# Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル



---

## メモ、注意、警告

**メモ:** コンピューターを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

**注意: 手順に従わない場合は、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示しています。**

**警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。**

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合は、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

---



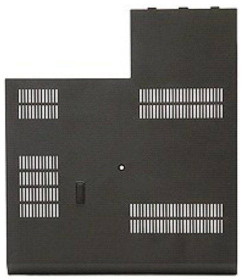

**2010年7月　　　Rev.A00**

# アクセスパネル

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

## アクセスパネルの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリを取り外します。
3. アクセスパネルをコンピュータに固定しているネジを緩めます。



4. アクセスパネルをコンピューターからスライドさせて引き出し、取り外します。



## アクセスパネルの取り付け

アクセスパネルを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る]

# ディスプレイアセンブリ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

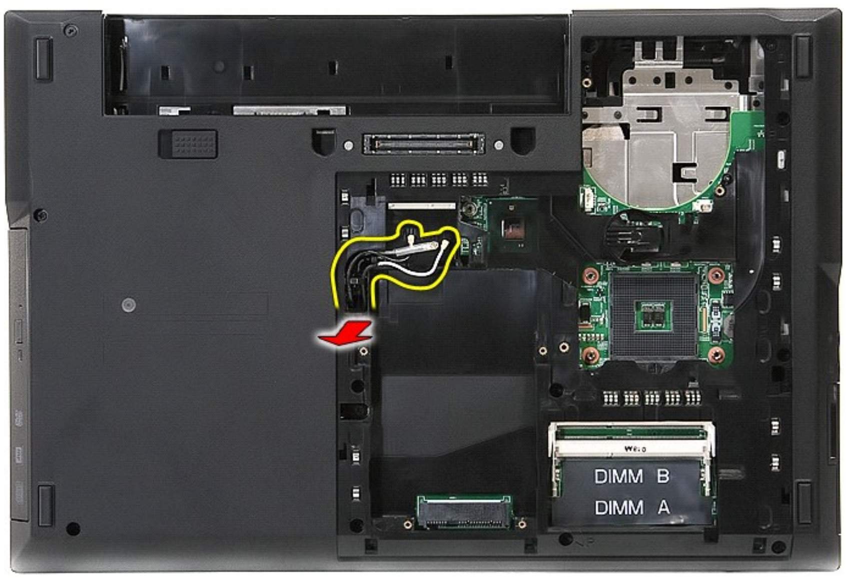
⚠ **警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

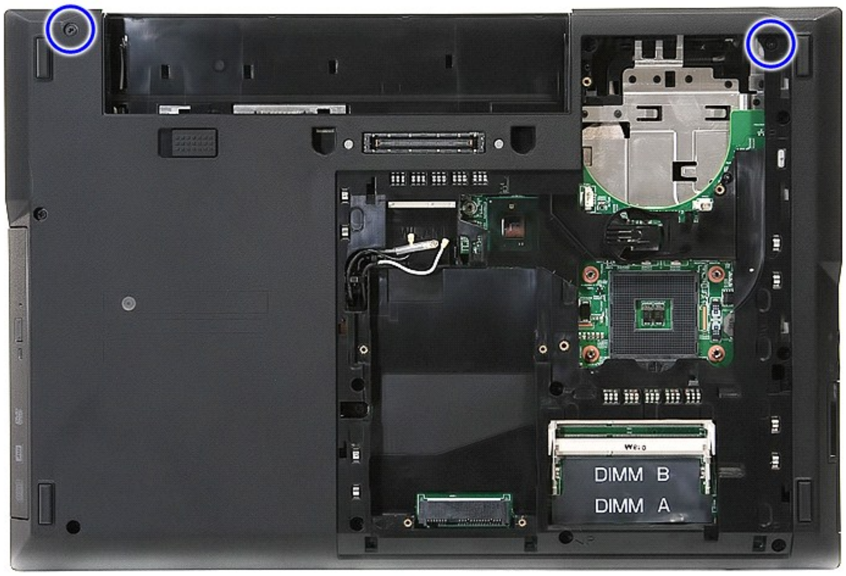
## ディスプレイアセンブリの取り外し



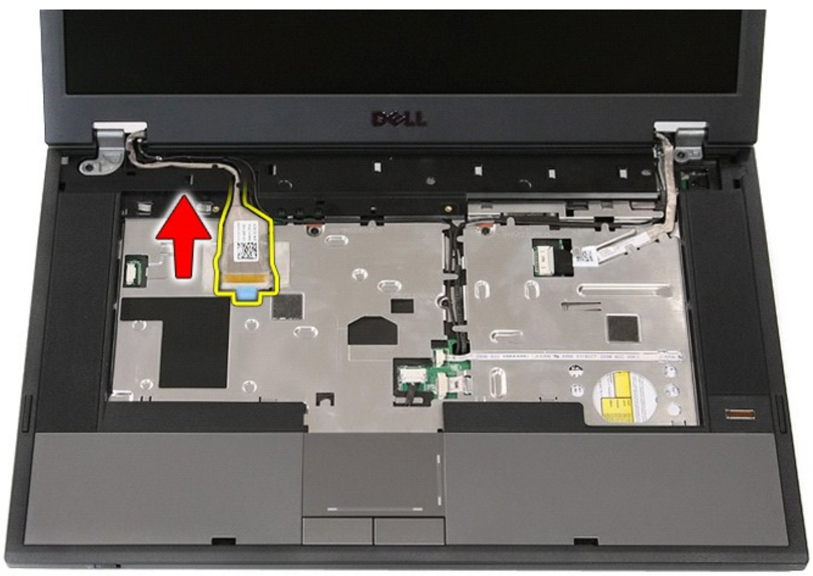
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ワイヤレス LAN カードをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ワイヤレスアンテナを外し、配線パスから取り外します。



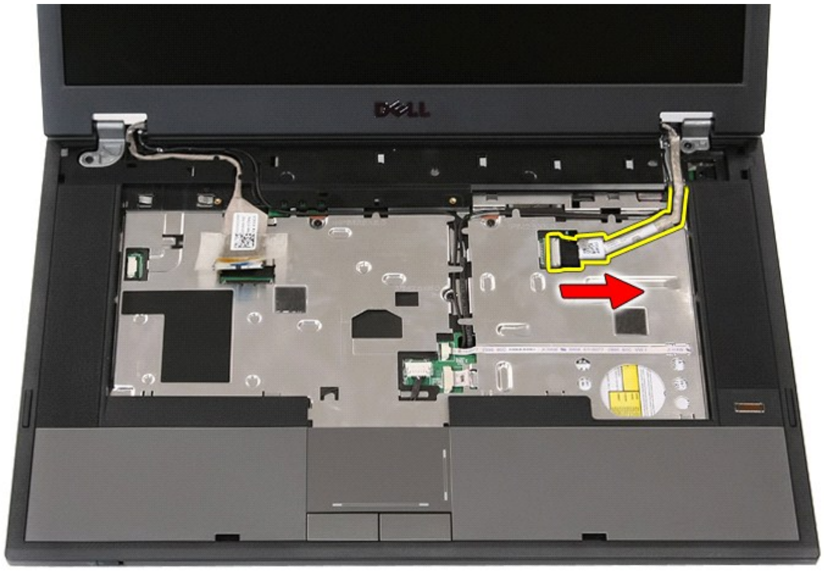

8. ディスプレイアセンブリの下部をコンピュータに固定しているネジを取り外します。



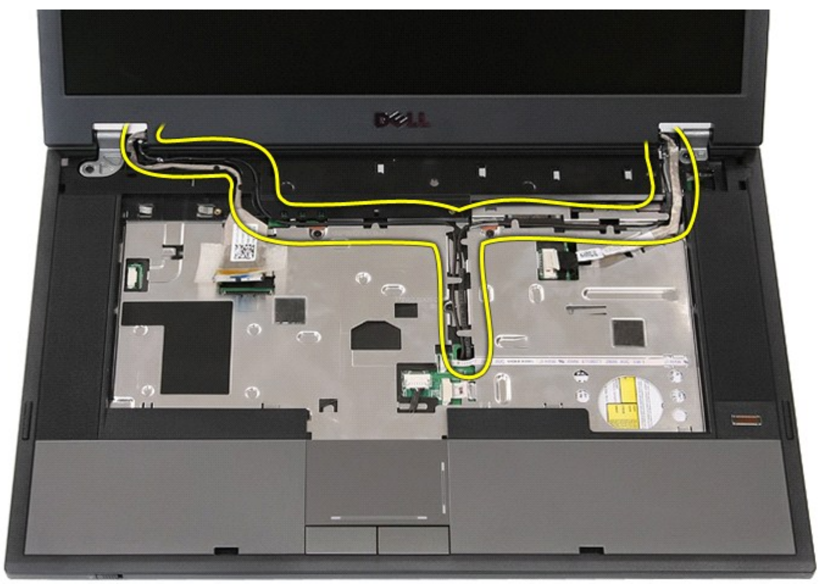

9. ディスプレイデータケーブルをシステム基板から外します。



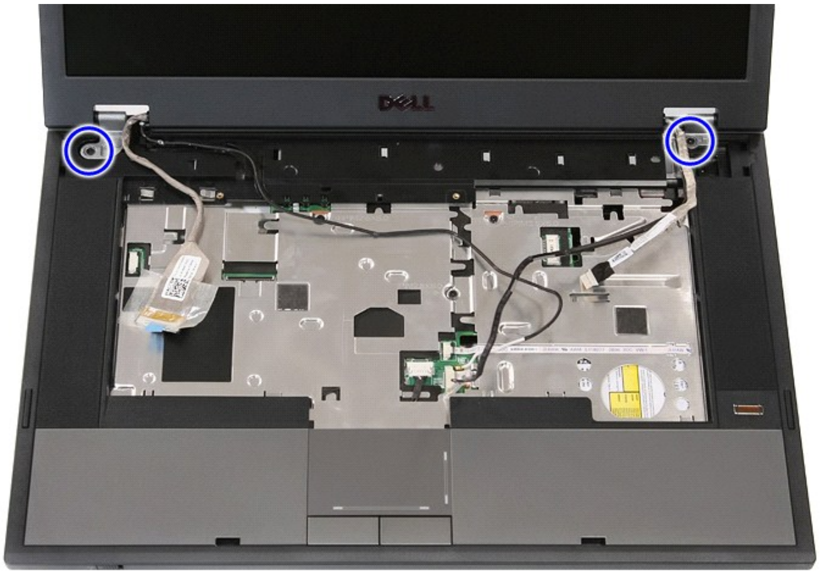

10. カメラケーブルをシステム基板から外します。



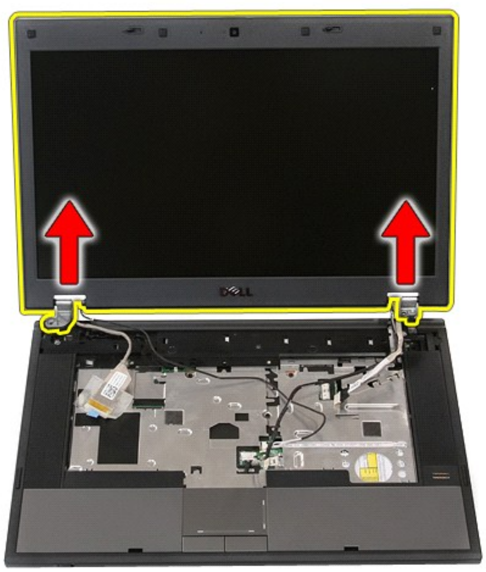
11. 配線パスからケーブルを外します。



12. ディスプレイアセンブリをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します。



13. ディスプレイアセンブリをコンピュータから持ち上げて取り外します。



## ディスプレイアセンブリの取り付け

ディスプレイアセンブリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# バッテリ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

## バッテリの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリリリースラッチをアンロック位置までスライドさせます。



3. バッテリをコンピュータから取り外します。



## バッテリの取り付け

バッテリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# Bluetooth ボード

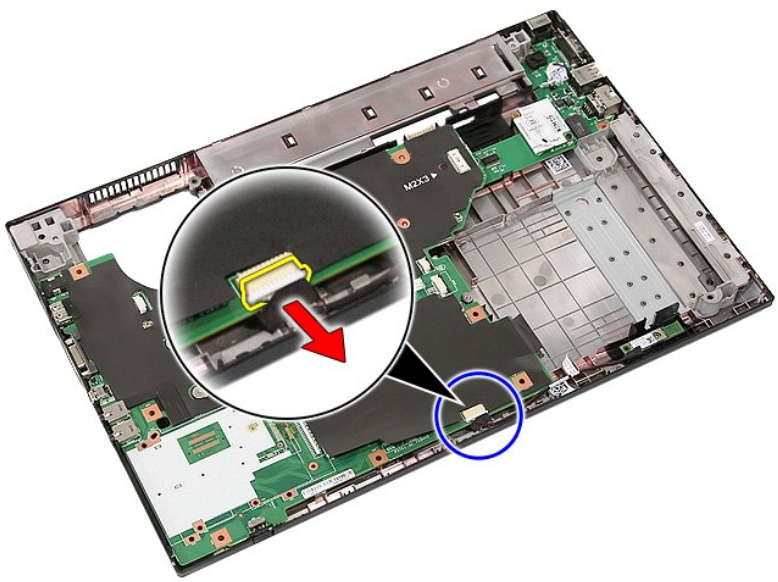
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

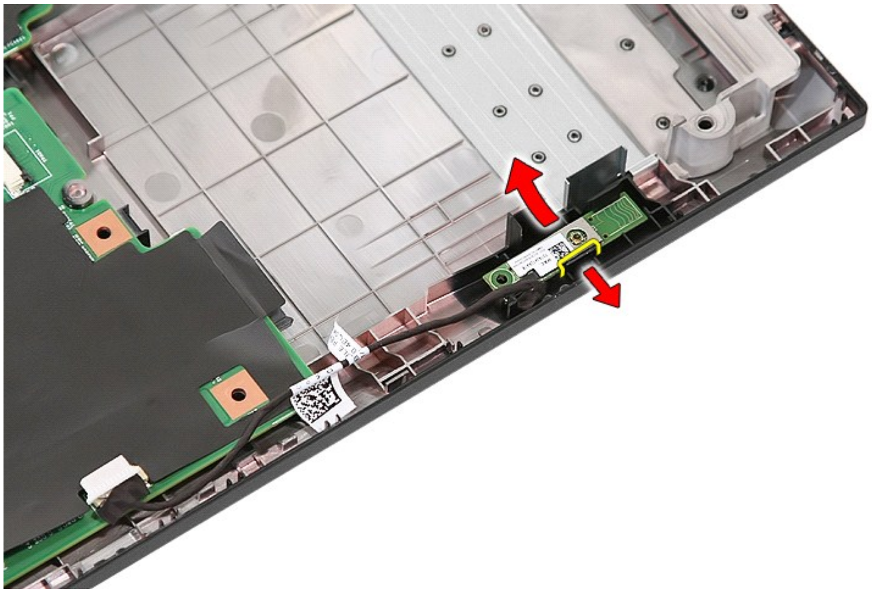
## Bluetooth ボードの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. 光学ドライブをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. LED ボードをコンピューターから取り外します。
9. パームレストをコンピューターから取り外します。
10. Bluetooth ボードケーブルを外します。



11. Bluetooth ボードをラッチから解除して取り外します。



## Bluetooth ボードの取り付け

Bluetooth ボードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

[目次に戻る]

目次に戻る

# セットアップユーティリティ（BIOS）

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**



---

お使いのコンピュータでは、次の BIOS およびセットアップユーティリティオプションが使用できます。

- <F2> を押してセットアップユーティリティにアクセスする。
- <F12> を押して 1 回限りの起動メニューを表示する。
- <Fn> と電源ボタンを押して、起動前システムアセスメントを実行する。

## <F12> メニュー

Dell™ ロゴが表示された時に <F12> を押すと、1 回限りの起動メニューとして、コンピュータで有効な起動デバイスのリストが表示されます。**Diagnostics**（診断） および **Enter Setup**（セットアップユーティリティの起動） オプションもこのメニューにあります。起動メニューに表示されるデバイスは、コンピュータに取り付けられている起動可能なデバイスによって異なります。特定のデバイスで起動する場合や、コンピュータの診断を表示する場合に、このメニューは便利です。起動メニューの内容を変更しても、BIOS に保存されている起動順序は変更されません。

## セットアップユーティリティの起動

<F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、ユーザー定義が可能な設定を変更します。このキーを押してもセットアップユーティリティが起動しない場合は、キーボードのライトが最初に点灯した時に <F2> を押します。

## 起動メニュー

お使いのコンピューターは一回限りのエンハンスド起動メニューを備えています。

- **簡単アクセス** — システム起動時に <F12> を押すと、メニューにアクセスできます。
- **ユーザープロンプト入力** — キーストロークが足りない場合、BIOS スプラッシュ画面に表示されます。
- **追加診断オプション** — 起動メニューには、**IDE Drive Diagnostics**（90/90 ハードディスクドライブの診断）および **Boot to the Utility Partition**（ユーティリティパーティションから起動）という 2 つの新しいオプションがあります。

## Drive BIOS Quicktest（ドライブ BIOS クイックテスト）

Drive BIOS Quicktest（ドライブ BIOS クイックテスト）は、ハードドライブの物理的機能をテストするツールです。**support.jp.dell.com** でファイルを見つけてダウンロードしたり、起動可能フロッピーや CD を作成する必要はありません。起動メニューで **IDE Drive Diagnostics**（IDE ドライブ診断） を選択し、テストを開始します。

## ナビゲーションキーストローク

以下のキーストロークを使用してセットアップユーティリティ画面を切り替えます。

| ナビゲーションキーストローク | |
|---|---|
| **動作** | **キーストローク** |
| フィールドの展開と折りたたみ | <Enter>、左右の矢印キー、または +/– |
| すべてのフィールドの展開または折りたたみ | < > |
| BIOS の終了 | <Esc> — セットアップを続行、保存して終了、変更を破棄して終了 |
| 設定の変更 | 左右の矢印キー |
| 変更するフィールドの選択 | <Enter> |
| 変更のキャンセル | <Esc> |
| デフォルトへのリセット | <Alt><F> または **Load Defaults**（デフォルトの読み込み）メニューオプション |

## セットアップユーティリティのメニューオプション

以下の表にセットアップユーティリティ BIOS のメニューオプションを示します。

| 全般 | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| | このセクションには、お使いのコンピューターの主要なハードウェア機能が一覧表示されています。このセクションには、設定可能なオプションはありません。<br><br>- **System Information（システム情報）**<br>  - BIOS Version（BIOS バージョン）<br>  - Service Tag（サービスタグ）<br>  - Asset Tag（アセットタグ）<br>  - Ownership Tag（所有者タグ） |

| | |
|---|---|
| **System Information** | ○ Manufacture Date（製造日）<br>○ Ownership Date（取得日）<br>l **Memory Information（メモリ情報）**<br>○ 取り付けているメモリ<br>○ 使用可能なメモリ<br>○ Memory Speed（メモリ速度）<br>○ Memory Channel Mode（メモリチャネルモード）<br>○ Memory Technology（メモリテクノロジ）<br>○ DIMM A Size（DIMM A サイズ）<br>○ DIMM B Size（DIMM B サイズ）<br>l **Processor Information（プロセッサ情報）**<br>○ Processor Type（プロセッサータイプ）<br>○ Core Count（コア数）<br>○ Core Count（プロセッサー ID）<br>○ Current Clock Speed（現在のクロックスピード）<br>○ Minimum Clock Speed（最小クロックスピード）<br>○ ）Maximum Clock Speed（最大クロックスピード<br>l **Current Clock Speed（デバイス情報）**<br>○ Current Clock Speed（プライマリハードドライブ）<br>○ Modular Bay Device（モジュールベイデバイス）<br>○ System eSATA Device（システム eSATA デバイス）<br>○ Dock eSATA Device（eSATA ドッキングデバイス）<br><br>○ Video Controller（ビデオコントローラー）<br>○ Video BIOS Version（ビデオ BIOS バージョン）<br>○ Video Memory（ビデオメモリ）<br>○ Panel Type（パネルタイプ）<br>○ Native Resolution（ネイティブ解像度）<br><br>○ Audio Controller（オーディオコントローラー）<br>○ Internal HDD（モデムコントローラー）<br>○ Wi-Fi Device（Wi-Fi デバイス）<br>○ Cellular Device（携帯電話デバイス）<br>○ Bluetooth Device（Bluetooth デバイス） |
| **Battery Information** | プライマリバッテリとメディアベイバッテリの状態を示します。また、コンピュータに接続されている AC アダプタのタイプが表示されます。 |
| **Boot Sequence** | コンピュータはこのリストで指定したデバイスの順序で起動を試みます。<br><br>l Diskette drive（ディスケットドライブ）<br>l Internal HDD（内蔵 HDD）<br>l USB Storage Device（USB ストレージデバイス）<br>l CD/DVD/CD-RW ドライブ<br>l Cardbus NIC<br>l Onboard NIC（オンボード NIC）<br><br>この一覧は、起動するオペレーティングシステムを見つける場合、BIOS がデバイスを検索する順番を指定するものです。起動順序を変更するには、リスト内で変更するデバイスを選択し、上下の矢印をクリックするか、またはキーボードの PgUp/PgDn キーを使ってデバイスの起動順序を変更します。チェックボックスのチェックを外すと、起動デバイスの選択を解除できます。ここでは UEFI 起動オプションの有効 / 無効の切り替えを行うこともできます。 |
| **Date/Time** | 現在の日付と時刻の設定が表示されます。 |

| **システム構成** | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **NOTE:** | システム構成グループには、内蔵システムデバイスに関するオプションと設定が含まれています（お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目の一部がない場合があります）。 |
| **Integrated NIC** | オンボード LAN コントローラの有効 / 無効を切り替えます。<br><br>デフォルト設定：**Enabled w/PXE**（PXE 付で有効） |
| **System Management** | システム管理と機構をコントロールします。次の設定オプションがあります：**Disabled**（無効）、**Alert Only**（アラートのみ）、**ASF 2.0**。<br><br>デフォルト設定： **ASF 2.0** |
| **Parallel Port** | このフィールドは、ドッキングステーションのパラレルポートの動作を指定します。**Disabled**（無効）、**AT**、**PS/2**、および ECP の設定オプションがあります。<br><br>デフォルト設定： **AT** |
| **Serial Port** | このフィールドは、内蔵シリアルポートの動作を指定します。**Disabled**（無効）、**COM1**、**COM2**、**COM3**、**COM4**のいずれかに設定します。<br><br>デフォルト設定：**COM1** |
| **SATA Operation** | このオプションでは、内蔵 SATA ハードドライブコントローラの動作モードを設定します。設定は、**Disabled**（無効）、**ATA**、および **AHCI** です。<br><br>デフォルト設定：**AHCI** |
| **Miscellaneous Devices** | チェックボックスを使用して、以下のデバイスの有効 / 無効を切り替えます。<br><br>l Internal Modem（内蔵モデム）<br>l Modular Bay（モジュラーベイ）<br>l Media Card（メディアカード）、PC Card（PC カード）、および 1394<br>l External USB Port（外部 USB ポート）<br>l Microphone（マイク）<br>l Camera（カメラ）<br>l eSATA Ports（eSATA ポート）<br>l Hard Drive Free Fall Protection（ハードドライブ落下保護）<br><br>デフォルト設定： **すべて有効**. |

| ビデオ | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **LCD Brightness** | このオプション(オンバッテリとオン AC用にスライダーバーで表示 )は、橙色ライトセンサーがオフの場合、パネルの輝度を設定します。 |

| セキュリティ | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Admin Password** | このフィールドで、管理者(admin)パスワード(セットアップ用パスワードと呼ばれる場合もあります)を設定、変更、または削除します。管理者パスワードを使用して、様々なセキュリティ機能を有効に設定できます。<br>• セットアップユーティリティの変更を制限します。<br>• <F12> 起動メニューに一覧表示する起動デバイスを Boot Sequence(起動シーケンス)フィールドで有効化したデバイスに制限します。<br>• 所有者および Asset Tag の変更を禁止します。<br>• システム起動中にパスワードを入力するように指示された場合に、システムパスワードの代わりに使用できます。<br>パスワードの変更はただちに有効になります。<br>Administrator パスワードを削除すると、システムパスワードも削除されます。また、管理者パスワードを使用して HDD パスワードを削除することもできます。つまり、システム、または HDD パスワードがすでに設定されている場合は、管理者パスワードを新しく設定することはできません。システムおよび/または HDD パスワードと組み合わせて使用する場合は、最初に管理者パスワードを設定してください。 |
| **System Password** | このフィールドで、システムパスワード(以前の「プライマリ」パスワード)の設定、変更、削除を行います。 |
| **Internal HDD Password** | システムの内部ハードディスクドライブ(HDD)のパスワードの設定、変更、削除を行うフィールドです。パスワードの変更が正常に行われると、変更はただちに有効になり、システムの再起動が必要です。HDD パスワードはハードディスクドライブにとともに移動するので、HDD を別のシステムにインストールしても、パスワードで保護されます。 |
| **Password Bypass** | このオプションにより、システムの再起動、または待機状態から再開する場合に、システムや内部 HDD パスワードをバイパス(迂回)することができます。**Disabled**(無効) または **Reboot Bypass**(再起動時にバイパス)を設定します。<br>オフの状態から電源を入れると(コールドブート)、設定したシステムと内部 HDD パスワードの入力を指示するダイアログが表示されます。 |
| **Password Change(パスワードの変更)** | 管理者パスワードが設定されている場合、システムと HDD パスワードの変更を許可するか否かを指定するオプションです。このチェックボックスを使って、変更の許可 / 不許可を設定します。 |
| **TPM Security** | このオプションで、信頼済みプラットフォームモジュール(TPM)を有効に設定して OS に TPM の存在を報告(表示する)かどうかを指定します。無効(チェックボックスがチェックされていない状態)に設定すると、POST 中に TPM はオンになりません。TPM は機能せず、OS に存在が報告(表示)されません。有効(チェックボックスがチェックされている状態)に設定すると、POST 中に TPM がオンに設定され、オペレーティングシステムによって使用できるようになります。<br>このオプションを無効に設定しても、TPM の設定が変更されたり、保存されている情報やキーが削除・変更されることもありません。TPM をオフにして使用できないようにするだけです。TPM を再び有効に設定すると、無効にする前とまったく同じように動作します。<br>TPM が有効(チェックボックスにチェックが入っている)な場合に利用できる設定は、**Deactivate**(無効にする)、**Activate**(有効にする)、**Clear**(クリア)があります。<br>TPM を **Deactivate**(無効にする)モードにすると、TPM のリソースを使用するコマンドを実行することも、保存されているオーナー情報にアクセスすることもできなくなります。<br>**クリア**設定を使用して TPM に保存したオーナー情報を消去することができます。オーナー認証データを紛失したり忘れたりした場合は、この設定を使用すれば TPM をデフォルト状態に戻すことができます。 |
| **Computrace®** | このフィールドで、オプションの Computrace ソフトウェアの BIOS モジュールインタフェースをアクティブにしたり、無効にしたりできます。**Deactivate**(非アクティブ)、**Disable**(無効)、**Activate**(アクティブ)のいずれかの設定を選択します。<br>Activate(アクティブ)または Disable(無効)のオプションを選択すると、この機能が永久にアクティブまたは無効に設定され、後から変更することはできません。 |
| **CPU XD Support** | プロセッサの実行防止モードの有効 / 無効を切り替えるフィールドです。チェックボックスを使用して、この機能の有効 / 無効を切り替えます。<br>デフォルト設定:**Enabled**(有効) |
| **Non-Admin Setup Changes** | Administrator パスワードが設定されている場合に、セットアップオプションの変更を許可するかどうかを決めるオプションです。無効に設定すると、セットアップオプションは管理者パスワードによってロックされます。セットアップのロックを解除しないと変更できません。チェックボックスを使用して、セットアップユーティリティ内の Wi-Fi Catcher Changes(Wi-Fi Catcher の変更)および Wireless Switch Changes(ワイヤレススイッチの変更)へのアクセスを許可または禁止します。 |
| **Password Configuration** | 管理者パスワード、およびシステムパスワードに設定できる最少、および最大文字数をコントロールするフィールドです。適用ボタン、またはセットアップを終了する前に変更を保存すれば、変更内容がアクティブになります。 |
| **Admin Setup Lockout** | 管理者パスワードが設定されている場合、このオプションは、ユーザーがセットアップへアクセスすることを防止します。<br>デフォルト設定: **Disabled**(無効) |

| パフォーマンス | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Multi Core Support** | このチェックボックスを使用して、CPU のマルチコアサポートを有効 / 無効に設定します。 |
| **HDD Acoustic Mode** | このオプションでは、ユーザーの好みに合わせて HDD のパフォーマンスと音響ノイズレベルを最適化することができます。**Bypass**(バイパス)、**Quiet**(静音)、**Performance**(パフォーマンス)のいずれかの設定を選択します。 |
| **Intel® SpeedStep** | このチェックボックスを使用して、CPU のモードの有効 / 無効を切り替えます。 |

| 電力管理 | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Wake on AC** | このチェックボックスを使用して、AC アダプタをコンセントに接続した時に、コンピューターがオフ、または休止状態から起動する設定を有効 / 無効にします。 |
| **Auto On Time** | このフィールドで、システムを自動的に起動する日数を設定します。**Disabled**(無効)、**Everyday**(毎日)、または **Weekdays**(平日)のいずれかに設定できます。<br>デフォルト設定:**Off**(オフ) |

| | |
|---|---|
| **USB Wake Support** | このチェックボックスを使って、USB デバイスでシステムをスタンバイモードから起動する機能を有効 / 無効に設定します。<br><br>この機能は、AC 電源アダプターを接続している場合のみ有効になります。スタンバイモードで AC 電源アダプターを取り外した場合、バッテリの電力を節約するため、BIOS はすべての USB ポートへの電力供給を停止します。 |
| **Wake on LAN/WLAN** | このフィールドでは、特殊な LAN 信号でトリガされた場合にオフの状態から、または特殊なワイヤレス LAN 信号でトリガされた場合に休止状態からコンピュータが起動するように設定できます。スタンバイ状態からのウェイクアップはこの設定の影響を受けません。オペレーティングシステムで有効に設定してください。<br><br>- **Disabled（無効）** — LAN またはワイヤレス LAN からウェイクアップ信号を受信しても、システムは起動しません。<br>- **LAN Only（LAN のみ）** —特殊な LAN 信号の場合にのみ、システムが起動します。<br>- **WLAN Only（WLAN のみ）** —特殊なワイヤレス LAN 信号の場合のみ、システムが起動します。<br>- **LAN or WLAN（LAN または WLAN）**— 特殊な LAN 信号またはワイヤレス LAN 信号によって、システムが起動します。<br><br>工場出荷時のデフォルト設定は **Off**（オフ）です。 |
| **ExpressCharge** | このフィールドでバッテリ充電速度を選択することができます。<br><br>標準=バッテリは長時間かけて充電されます。<br>ExpressCharge™ = Dell の高速充電テクノロジ（使用できないバッテリもあります）<br><br>デフォルト設定：**ExpressCharge** |
| **Charger Behavior** | バッテリ充電器の有効 / 無効を切り替えます。無効に設定した場合は、システムに AC アダプターを接続しても電力が失われない代わりに、充電も行われません。<br><br>デフォルト設定：**Charger Enabled**（充電器有効） |

| **POST 動作** | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Adapter Warnings** | このチェックボックスを使って、特定の電源アダプターを使用すると BIOS の警告メッセージが表示される機能を、有効 / 無効に設定します。構成に対して容量が小さすぎる電源アダプターを使用すると、BIOS が警告メッセージを表示します。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Enabled**（有効）です。 |
| **Keypad (Embedded)** | このオプションでは、内蔵キーボードに内蔵されたキーパッドを有効に設定する方法を選択できます。<br><br>- **Fn Key Only（Fn キーのみ）**— <Fn> キーを押した場合のみ、キーパッドが有効になります。<br>- **By Num Lk（Num Lk による）** — (1) Num Lock LED が点灯している、および (2) 外付けキーボードが取り付けられていない場合に、キーパッドが有効になります。外付けキーボードが外れた場合に、システムがそれをすぐに検知できない場合があります。<br><br>セットアップを実行する場合、このフィールドの選択肢は影響ありません。セットアップは、Fn キーのみモードで動作します。<br><br>出荷時デフォルト設定は、**Fn キーのみ**です。 |
| **Mouse/Touchpad** | このオプションは、システムによるマウスとタッチパッド入力の処理方法を定義します。<br><br>- **シリアルマウス** — シリアルマウスを使用し、内蔵タッチパッドを無効にします。<br>- **PS/2 マウス** — 外付け PS/2 マウスが接続されている場合、内蔵タッチパッドを無効にします。<br>- **タッチパッド-PS/2** — 外付け PS/2 マウスが接続されている場合、内蔵タッチパッドを有効にします。<br><br>デフォルト設定は **タッチパッド-PS/2** です。 |
| **Numlock LED** | このチェックボックスを使って、システム起動時に Num Lock LED を有効 / 無効にするよう設定します。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Enabled**（有効）です。 |
| **USB Emulation** | オペレーティングシステムがUSB を認識しない場合、このオプションで BIOS による USB デバイスの処理方法を定義します。USB エミュレーションは POST 中、常に有効に設定されています。チェックボックスを使用して、この機能の有効 / 無効を切り替えます。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Enabled**（有効）です。 |
| **Fn Key Emulation** | このフィールドで、コンピュータの内蔵キーボードの <Fn> キーを使用する場合と同様に、外付け PS/2 キーボードの <Scroll Lock> キーを使用できるように設定します。チェックボックスを使用して、この機能の有効 / 無効を切り替えます。<br><br>Microsoft® Windows® XP などの ACPI OS を実行している場合、USB キーボードは <Fn> キーをエミュレートできません。USB キーボードは、ACPI モード以外（例：DOS を起動している場合など）の場合のみ、<Fn> キーをエミュレートします。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Enabled**（有効）です。 |
| **Fast Boot** | このフィールドは、一部の互換性の手順をバイパスすることにより、起動プロセスを短縮することができます。<br><br>- **Minimal（最小）**— BIOS がアップデートされている、メモリが変更されている、または前回の POST が完了しなかった場合を除いて、起動時間が短縮されます。<br>- **Thorough（省略なし）** — 起動プロセスのどのステップも省略されません。<br>- **Auto（自動）** — オペレーティングシステムでこの設定を制御できるようになります（Simple Boot Flag がサポートされているオペレーティングシステムのみ）。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Thorough**（省略なし）です。 |

| **仮想化サポート** | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Virtualization** | Virtual Machine Monitor (VMM)で Intel® Virtualization Technology による追加ハードウェア機能を使用できるようにするには、このフィールドで設定します。チェックボックスを使用して、この機能の有効 / 無効を切り替えます。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Enabled**（有効）です。 |
| **VT for Direct I/O** | Virtual Machine Monitor (VMM)で ダイレクト I/O 用 Intel Virtualization Technology による追加ハードウェア機能を使用できるようにするには、このオプションで設定します。チェックボックスを使用して、この機能の有効 / 無効を切り替えます。<br><br>出荷時のデフォルト設定は、**Disabled**（無効）です。 |

| ワイヤレス | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Wireless Switch** | チェックボックスを使用して、ワイヤレススイッチによって制御されるワイヤレスデバイスを指定します。**WWAN**、**Bluetooth®** のいずれかのオプションを選択できます。 |
| **Wireless Devices Enable** | チェックボックスを使用して、各種ワイヤレスデバイスを有効 / 無効に設定します。利用できるオプションは、**内蔵WWAN**、**Bluetooth®** のいずれかです。 |

| メンテナンス | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **Service Tag** | このフィールドにお使いのシステムのサービスタグが表示されます。何らかの理由でサービスタグがまだ設定されていない場合、このフィールドを使って設定することができます。<br><br>お使いのシステムにサービスタグが設定されていない場合は、BIOS を起動すると、この画面が自動的に表示されます。サービスタグの入力を求めるプロンプトが表示されます。 |
| **Asset Tag** | このフィールドでシステムの Asset Tag を作成することができます。このフィールドは、Asset Tag が未設定の場合にのみアップデートできます。 |

| システムログ | |
|---|---|
| **オプション** | **説明** |
| **BIOS Events** | このフィールドで、BIOS POST イベントを表示、および消去します。イベントの日時と LED コードが含まれます。 |
| **DellDiag Events** | このフィールドでは、DellDiags、および PSA の診断結果を表示します。結果コードと共に、時刻、日付、診断結果、バージョン情報が表示されます。 |
| **Thermal Events** | このフィールドでサーマルイベントを表示し、クリアすることができます。イベントの日時と名前が含まれます。 |
| **Power Events** | このフィールドで電力イベントを表示し、クリアすることができます。イベントの日時および電力状態と理由が含まれます。 |

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# LED カバー

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

## LED カバーの取り外し



1. [コンピュータ内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [バッテリ](#)を取り外します。
3. ディスプレイを 180 度の角度に開きます。コンピュータの右側から、マイナスドライバまたはてこを使用して（溝に差し込む）LED カバーを丁寧にこじ開けます。



4. LED カバーの端に沿って慎重にラッチから外し、取り外します。



## LED カバーの取り付け

LED カバーを取り付ける場合は、上記の手順を逆に実行してください。

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# コイン型バッテリ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

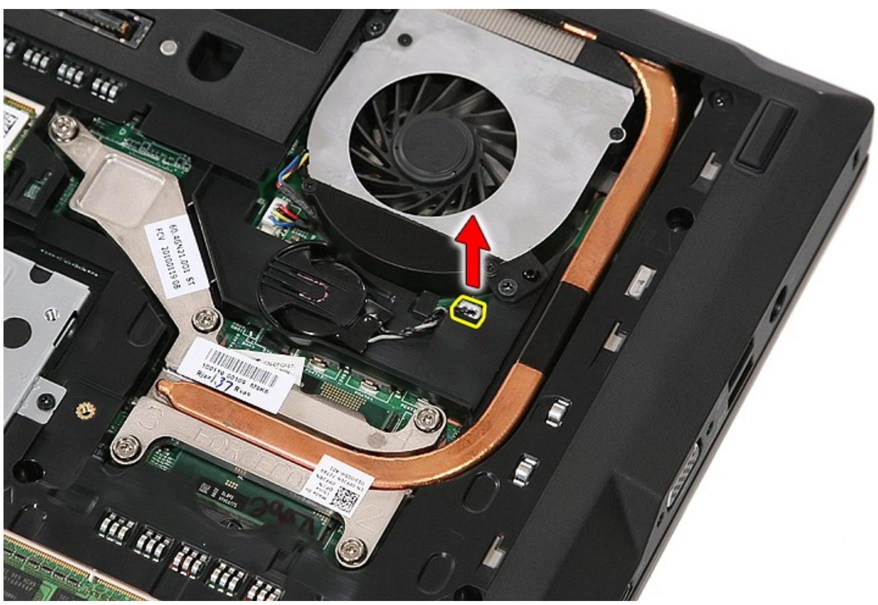
⚠ **警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

## コイン型バッテリの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. コイン型バッテリケーブルをシステム基板から取り外します。



5. コイン型バッテリをソケットからスライドさせて取り外します。



## コイン型バッテリの取り付け

コイン型バッテリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る]

# Diagnostics（診断）

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**



---

## デバイスステータスライト

| | |
|---|---|
| | コンピューターの電源を入れると点灯し、コンピューターが電源管理モードになると点滅します。 |
| | コンピューターによるデータの読み書きの際に点灯します。 |
| | 点灯または点滅してバッテリの充電状態を示します。 |
| | ワイヤレスネットワークが有効になると点灯します。 |
| | Bluetooth® ワイヤレステクノロジ搭載のカードが有効になると点灯します。Bluetooth ワイヤレステクノロジ機能を無効にするには、システムトレイにあるアイコンを右クリックして **Bluetooth ラジオの無効化**を選択します。 |

## バッテリステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリライトは次のように動作します。

- **黄色と青色ライトが交互に点滅** — 認定されていないまたはサポートされないデル以外の AC アダプターがノートブックコンピューター に接続されています。
- **黄色と青色ライトが交互に点灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリに一時的な障害が発生しました。
- **黄色ライトの点滅** — AC アダプターに接続されており、バッテリに重大な障害が発生しました。
- **消灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリがフル充電モードになっています。
- **青色ライトの点灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリが充電モードになっています。

## キーボードステータスライト

キーボードの上にある緑色のライトの示す意味は、以下のとおりです。

| | |
|---|---|
| | テンキーパッドが有効になると点灯します。 |
| | Caps Lock 機能が有効になると点灯します。 |
| | Scroll Lock 機能が有効になると点灯します。 |

## LED エラーコード

次の表は、POST（電源投入時の自己診断）が行われない場合に表示される可能性のある LED コードのリストです。

| 表示 | 説明 | 次のステップ |
|---|---|---|
| 点灯 - 点滅 - 点滅  | SODIMM が取り付けられていません。 | 1. サポートされているメモリモジュールを取り付けます。<br>2. メモリが取り付け済みの場合は、各スロットのメモリモジュールを 1 度に 1 枚ずつ抜き差しします。<br>3. 別のコンピューターで動作確認済みのメモリを取り付けてみるか、またはメモリを交換します。<br>4. システム基板を交換します。 |
| 点滅 - 点灯 - 点灯  | システム基板エラーです。 | 1. プロセッサーを取り付け直します。<br>2. システム基板を交換します。<br>3. プロセッサーを交換します。 |
| 点滅 - 点灯 - 点滅  | LCD パネルエラーです。 | 1. LCD ケーブルを抜き差しします。<br>2. LCD パネルを交換します。<br>3. ビデオカードまたはシステム基板を交換します。 |
| 消灯 - 点滅 - 消灯 | | 1. 互換性のあるメモリモジュールを取り付けます。 |

| | | |
|---|---|---|
|  | メモリ互換エラーです。 | 2. メモリが 2 枚取り付けられている場合は、1 枚を取り外してテストします。もう一方のモジュールを同じスロットに取り付けてテストします。両方のモジュールを使用してもう一方のスロットをテストします。<br>3. メモリを交換します。<br>4. システム基板を交換します。 |
| **点灯 - 点滅 - 点灯**<br> | メモリが検出されましたがエラーがあります。 | 1. メモリを取り付け直します。<br>2. メモリが 2 枚取り付けられている場合は、1 枚を取り外してテストします。もう一方のモジュールを同じスロットに取り付けてテストします。両方のモジュールを使用してもう一方のスロットをテストします。<br>3. メモリを交換します。<br>4. システム基板を交換します。 |
| **消灯 - 点滅 - 点滅**<br> | モデムエラーです。 | 1. モデムを取り付け直します。<br>2. モデムを交換します。<br>3. システム基板を交換します。 |
| **点滅 - 点滅 - 点滅**<br> | システム基板エラーです。 | 1. システム基板を交換します。 |
| **点滅 - 点滅 - 消灯**<br> | オプション ROM エラーです。 | 1. デバイスを取り付け直します。<br>2. デバイスを交換します。<br>3. システム基板を交換します。 |
| **消灯 - 点灯 - 消灯**<br> | ストレージデバイスエラーです。 | 1. ハードドライブと光学式ドライブを取り付け直します。<br>2. ハードドライブのみおよび光学式ドライブのみでコンピューターをテストします。<br>3. 障害の原因となっているデバイスを交換します。<br>4. システム基板を交換します。 |
| **点滅 - 点滅 - 点灯**<br> | ビデオカードエラーです。 | 1. システム基板を交換します。 |

目次に戻る

目次に戻る

# ファン

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

⚠ **警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

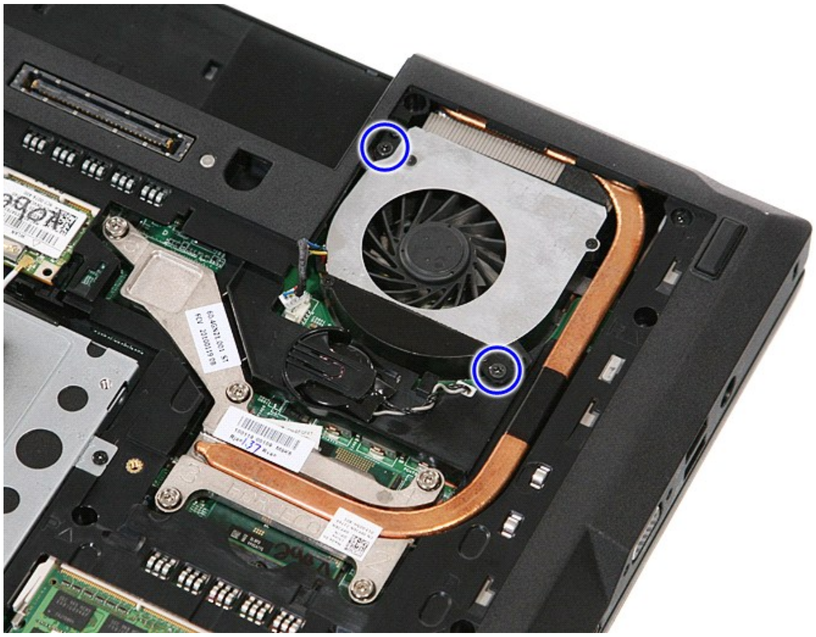
## ファンの取り外し



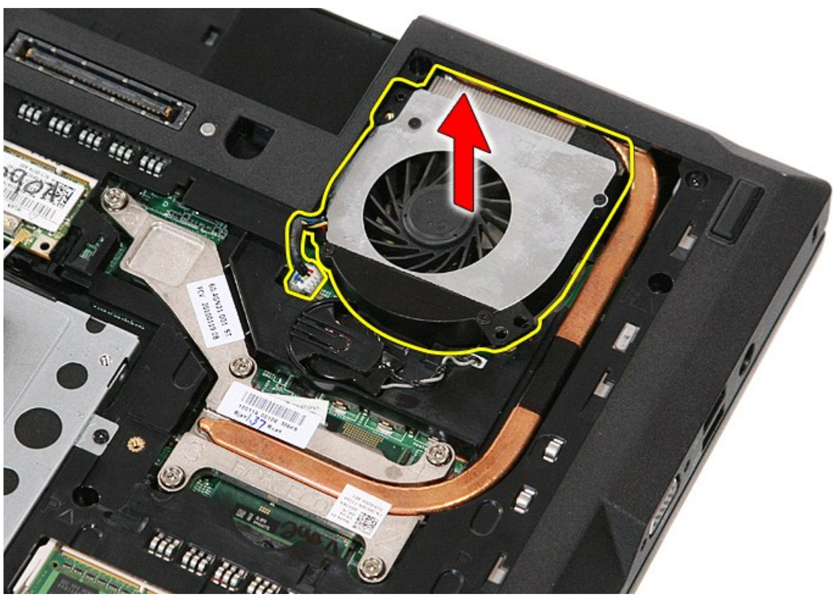

1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリを取り外します。
3. アクセスパネルを取り外します。
4. ファンケーブルをシステム基板から外します。



5. ファンをシステム基板に固定しているネジを外します。



6. ファンを持ち上げて取り外します。



## ファンの取り付け

ファンを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

[目次に戻る]

目次に戻る

# 指紋リーダー

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

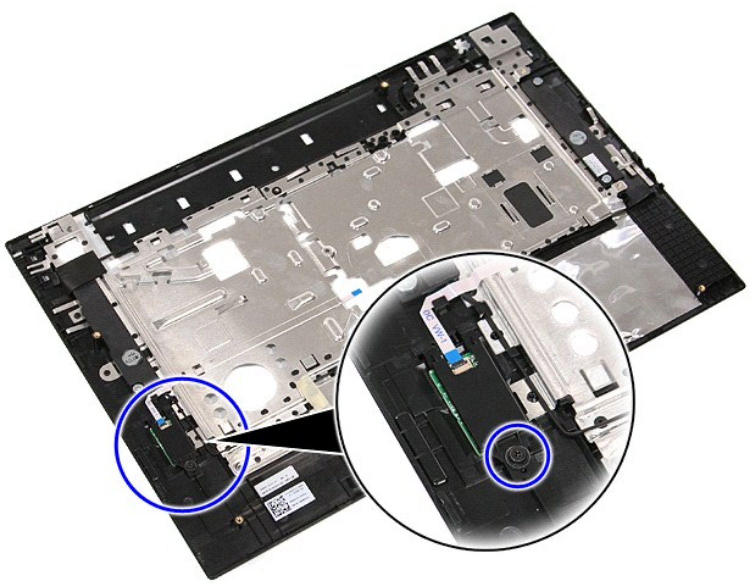
**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

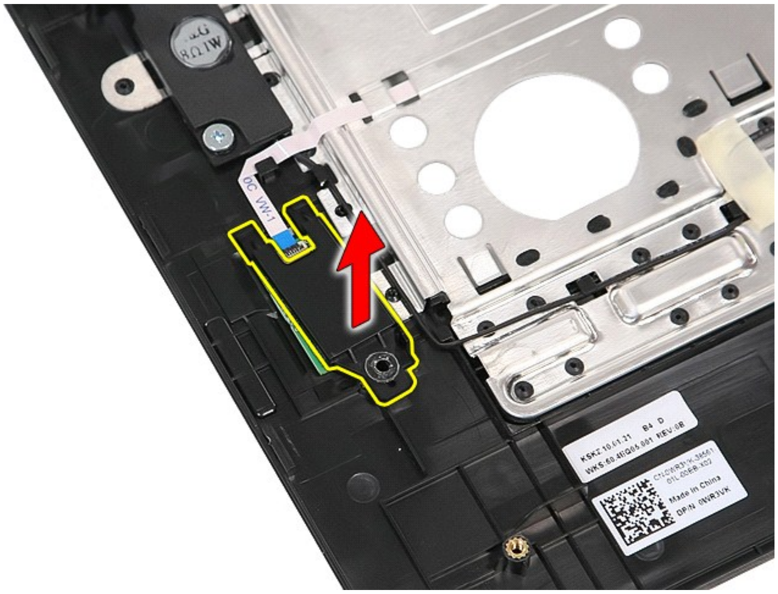
## 指紋リーダーの取り外し



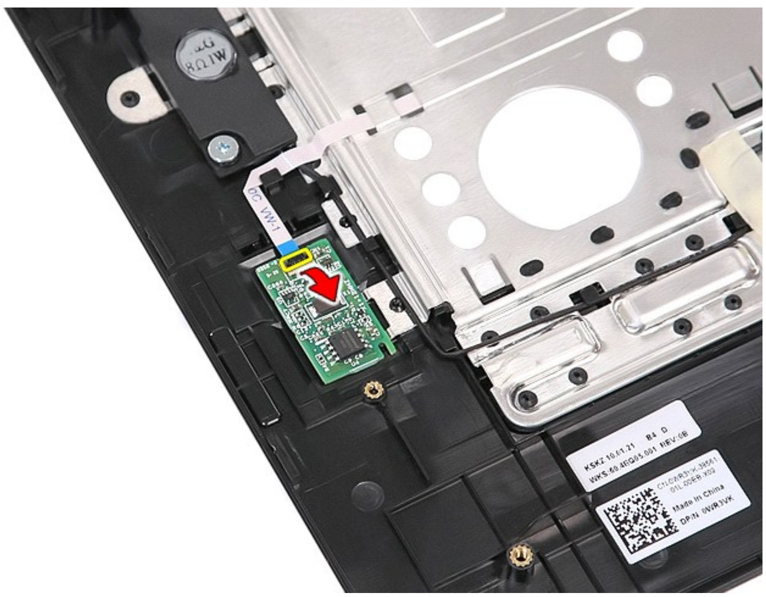
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. オプティカルドライブをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. LED ボードをコンピューターから取り外します。
9. パームレストをコンピューターから取り外します。
10. 指紋リーダーをパームレストに固定しているネジを外します。



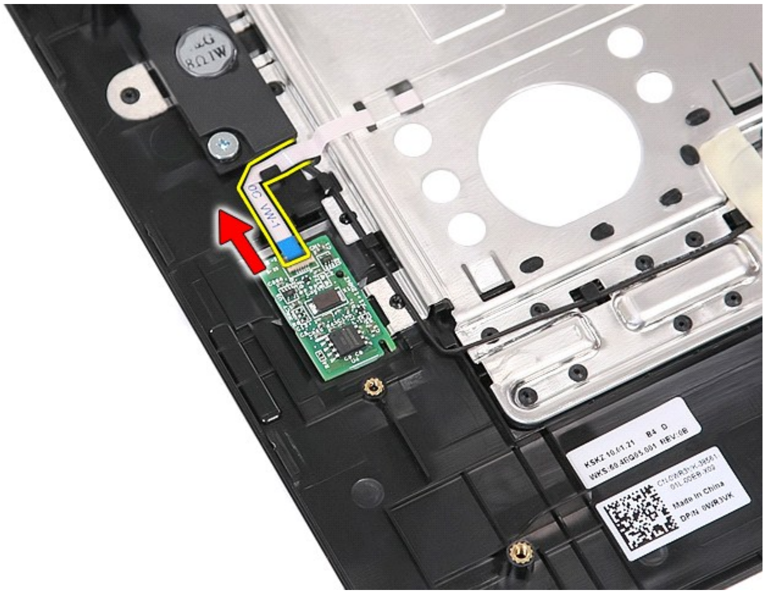
11. 指紋リーダーカバーを斜めに持ち上げて、取り外します。



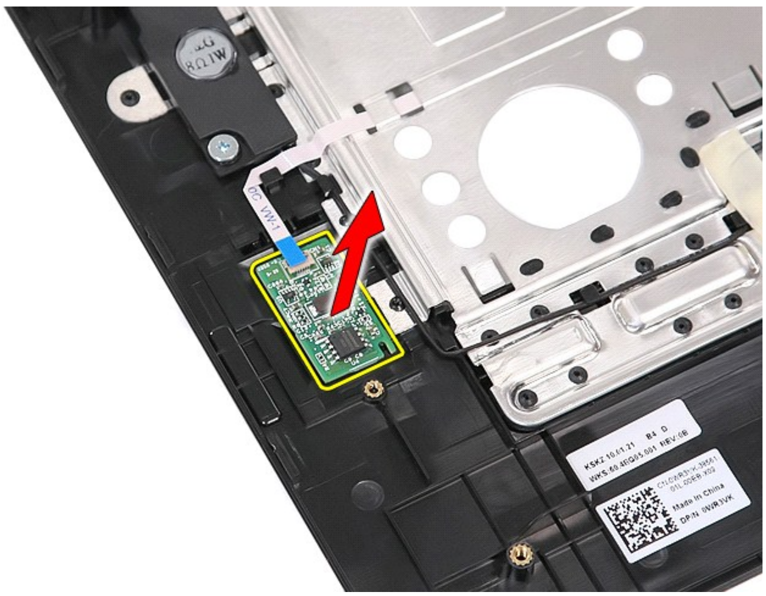
12. 指紋リーダーのデータケーブルの固定クリップを開きます。



13. 指紋リーダーデータケーブルを外します。



14. 指紋リーダーボードを持ち上げて、取り外します。



## 指紋リーダーの取り付け

指紋リーダーを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る]

# ハードディスクドライブ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

## ハードディスクドライブの取り外し



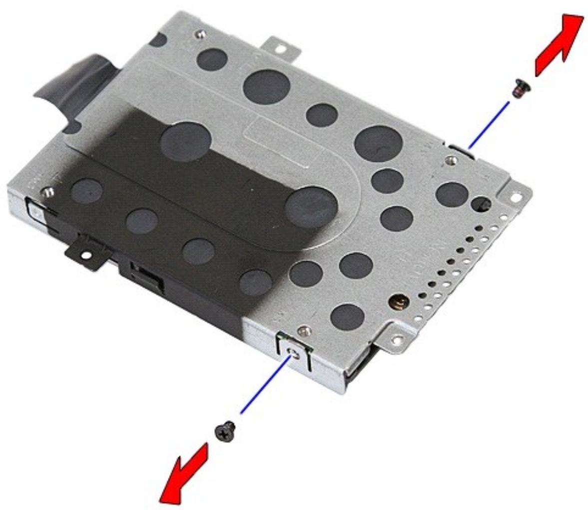

1. [コンピュータ内部の作業を始める前に]の手順に従います。
2. [バッテリ]をコンピュータから取り外します。
3. [アクセスパネル]をコンピューターから取り外します。
4. ハードディスクドライブをコンピュータに固定しているネジを外します。



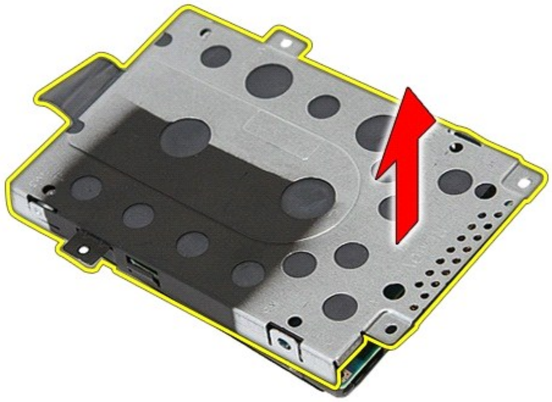
5. ハードディスクドライブをコンピュータの中央に向けてスライドさせて、取り外します。



6. ハードディスクドライブキャディをハードディスクドライブに固定しているネジを外します。



7. ハードディスクドライブキャディをハードディスクドライブから斜めに持ち上げ、取り外します。



## ハードディスクドライブの取り付け

ハードディスクドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

[目次に戻る]

[目次に戻る](#)

# ヒートシンク

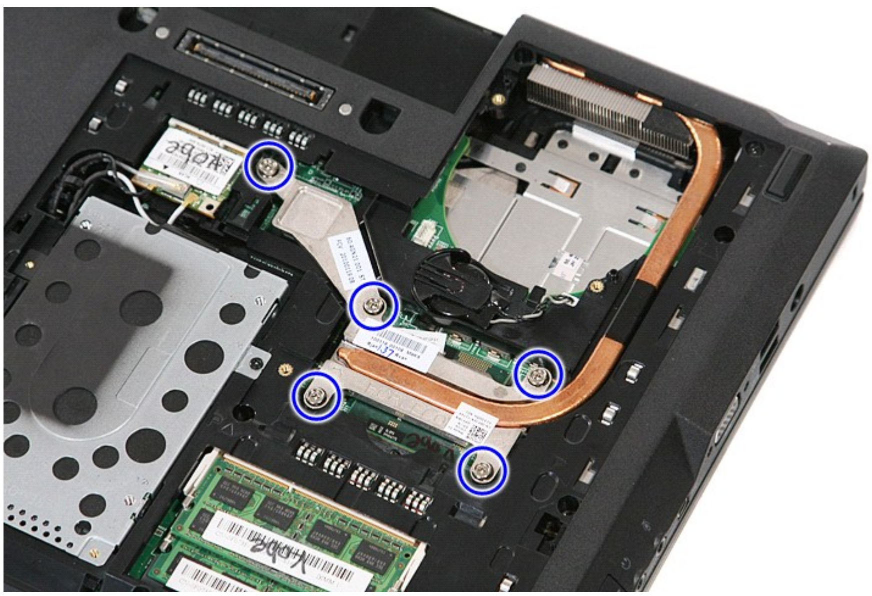
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

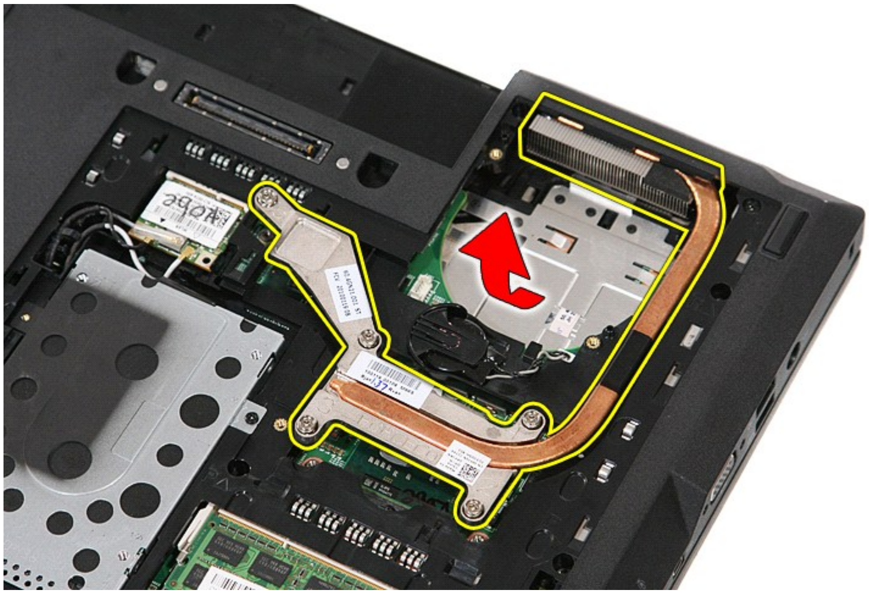
## ヒートシンクの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ファンをコンピュータから取り外します。
5. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを緩めます。



6. ヒートシンクを斜めに持ち上げてコンピュータから取り外します。



## ヒートシンクの取り付け

ヒートシンクを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# キーボード

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

## キーボードの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. LED カバーをコンピュータから取り外します。
4. キーボードをコンピュータに固定しているネジを外します。



5. キーボードを上にスライドさせ、持ち上げてコンピュータから取り外します。



## キーボードの取り付け

キーボードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# ディスプレイベゼル

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

## ディスプレイベゼルの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ワイヤレス LAN カードをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. ディスプレイベゼルのゴムパッドを取り外します。



9. ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定しているネジを外します。



10. ベゼルの片方の端の下に指を差し込み、完全に外れるまでベゼル全体を動かして、ディスプレイアセンブリからディスプレイベゼルを慎重に取り外します。



11. ディスプレイベゼルを持ち上げてコンピュータから取り外します。



## ディスプレイベゼルの取り付け

ディスプレイベゼルを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# カメラ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

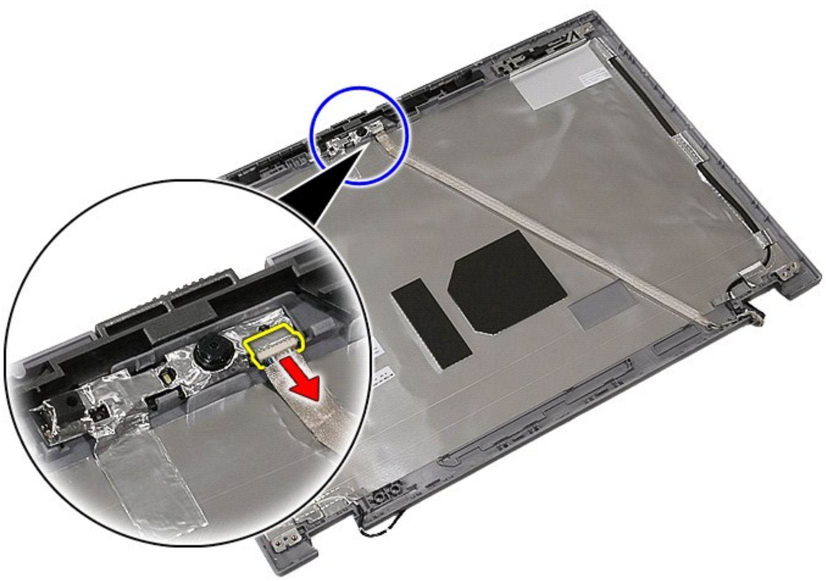
**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

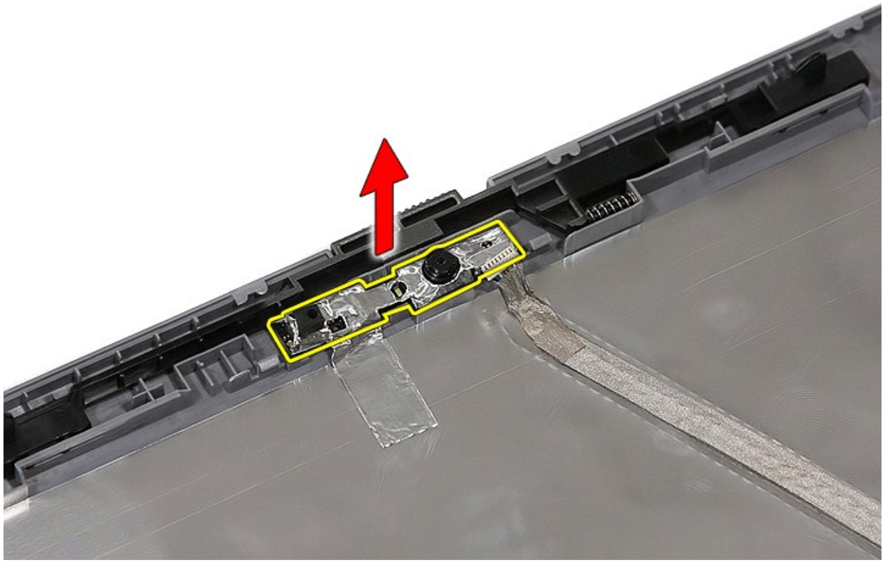
## カメラの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. WLAN カードをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。
9. ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジをディスプレイアセンブリから取り外します。
10. ディスプレイカメラのデータケーブルを外します。



11. ディスプレイカメラを持ち上げて取り外します。



## カメラの取り付け

カメラを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジ

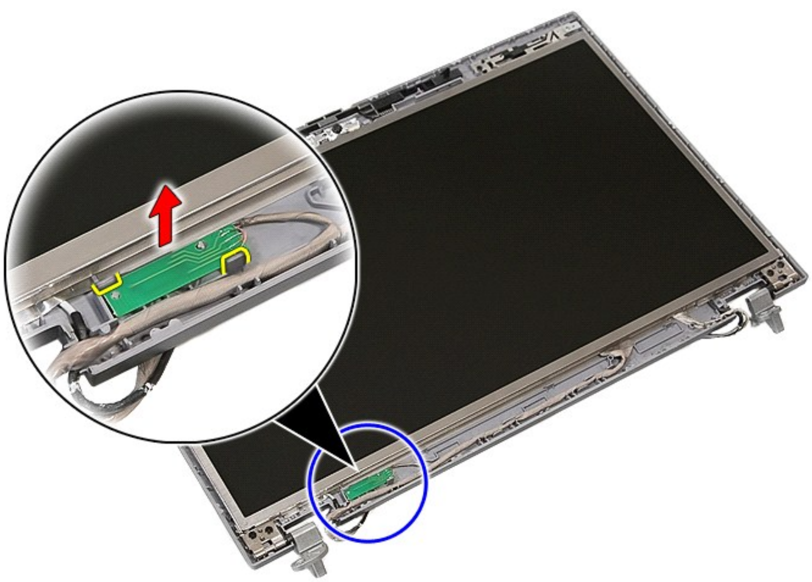
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

## ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジの取り外し



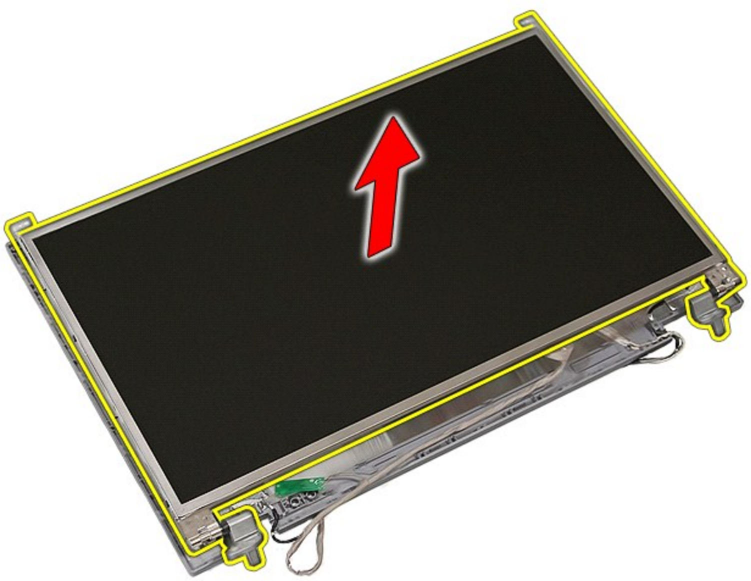
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ワイヤレス LAN カードをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。
9. ディスプレイボードをラッチから取り外します。



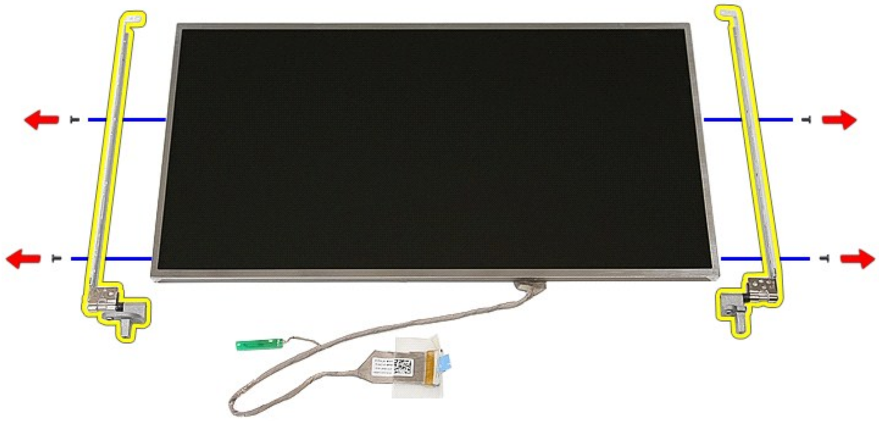
10. ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



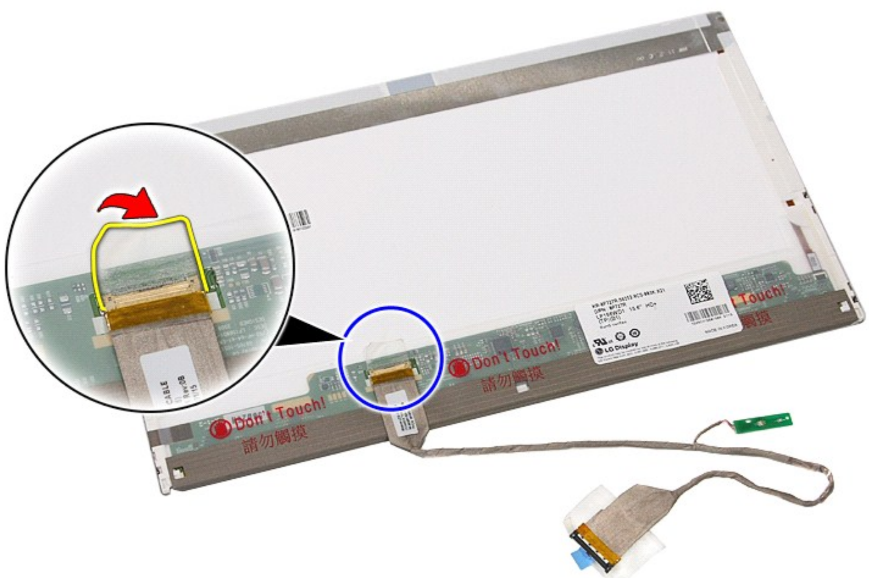
11. ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジを持ち上げます。



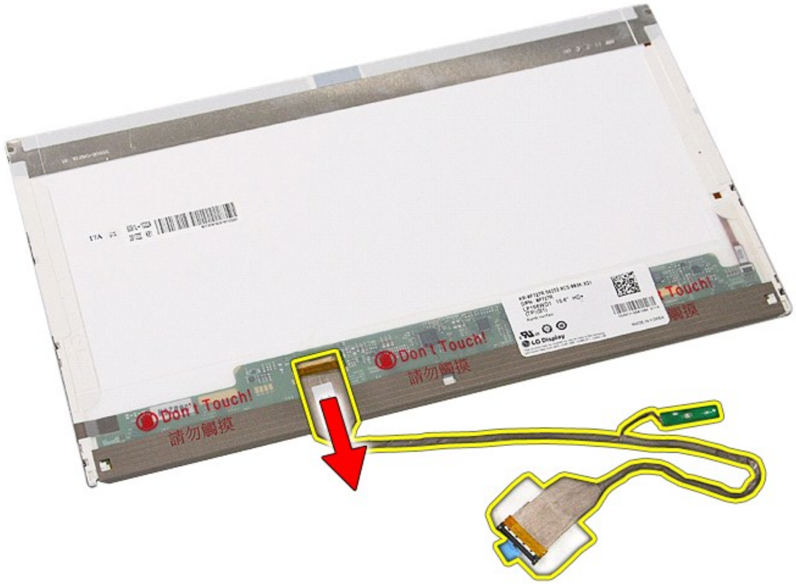
12. ディスプレイブラケットとヒンジをディスプレイパネルに固定しているネジを外します。



13. ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに固定しているテープを剥がします。




14. ディスプレイケーブルをディスプレイパネルから取り外します。




## ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジの取り付け

ディスプレイパネル、ブラケット、およびヒンジを取り付けるには、上記の手順を逆に行います。

---

[目次に戻る]

目次に戻る

# LED ボード

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

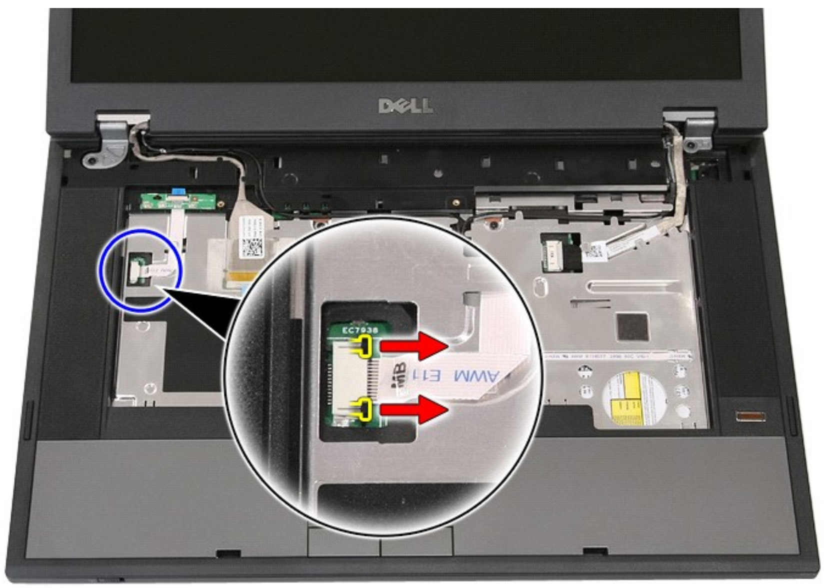
**警告**: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

---

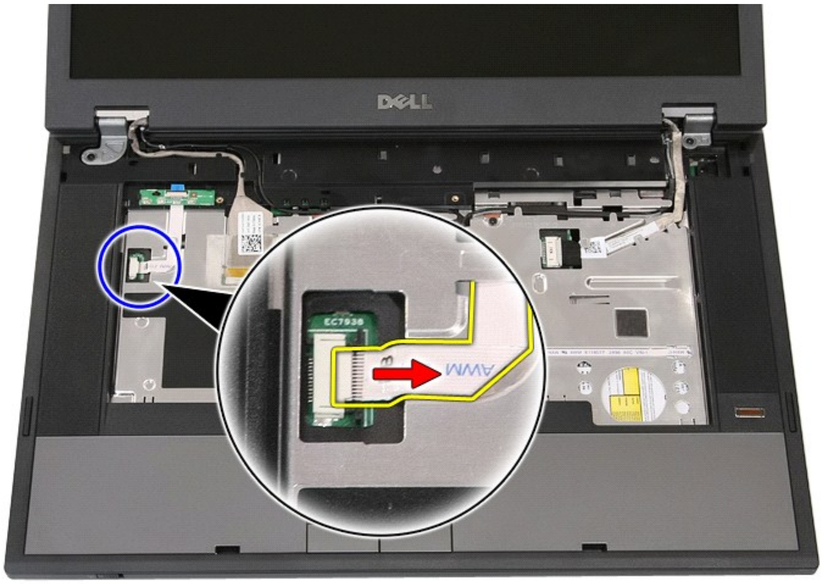
## LED ボードの取り外し



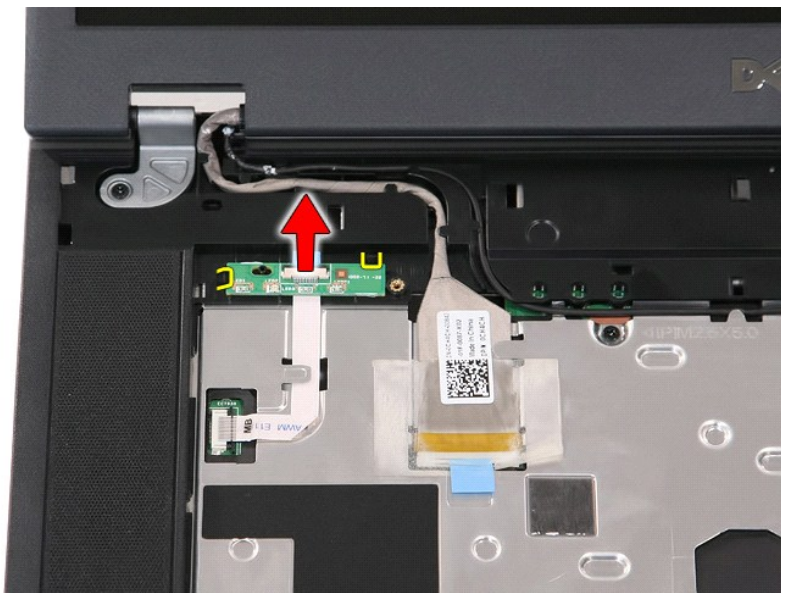
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. LED カバーをコンピュータから取り外します。
4. キーボードをコンピューターから取り外します。
5. LED ボードケーブルを固定しているラッチを解除します。



6. LED ボードケーブルを外します。



7. LED ボードを固定しているラッチを解除し、取り外します。



## LED ボードの取り付け

LED ボードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# メモリカード

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

⚠ **警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

## メモリカードの取り外し



1. [コンピュータ内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [バッテリ](#)をコンピュータから取り外します。
3. メモリカードを押して解除します。




4. メモリカードをスライドさせて、コンピューターから取り出します。



## メモリカードの取り付け

メモリカードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# メモリ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

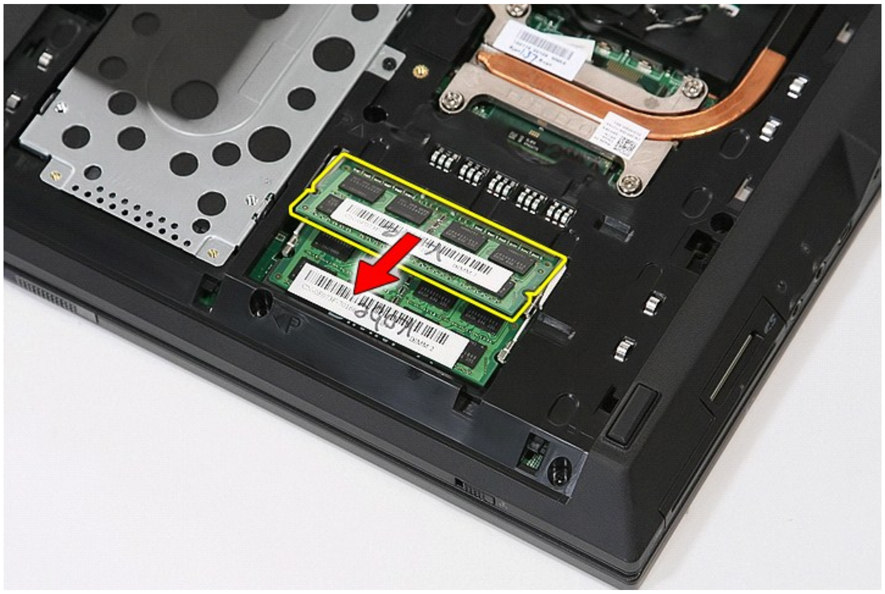
## メモリモジュールの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. メモリモジュールから固定クリップを慎重に取り外します。



5. メモリモジュールをコンピュータから取り外します。



## メモリモジュールの取り付け

メモリモジュールを取り付けるには、上記の手順を逆に行います。

---

[目次に戻る]

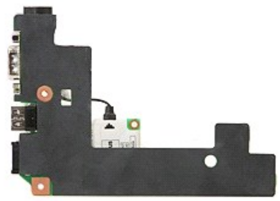
目次に戻る

# モデムドーターカード

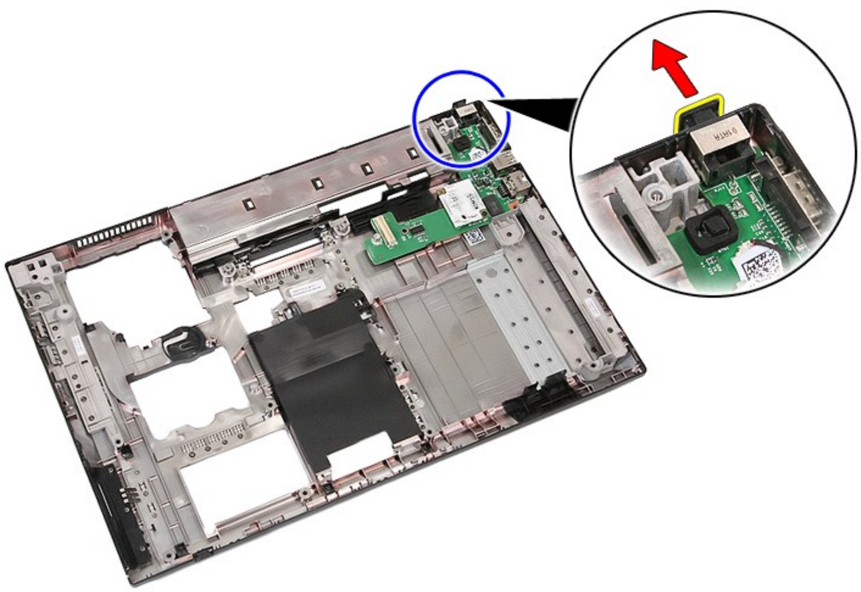
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

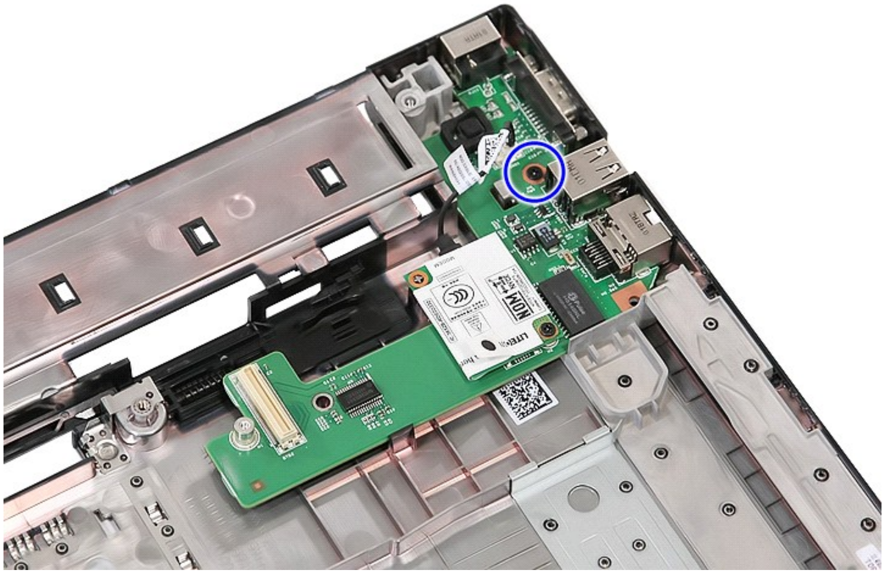
## モデムドーターカードの取り外し



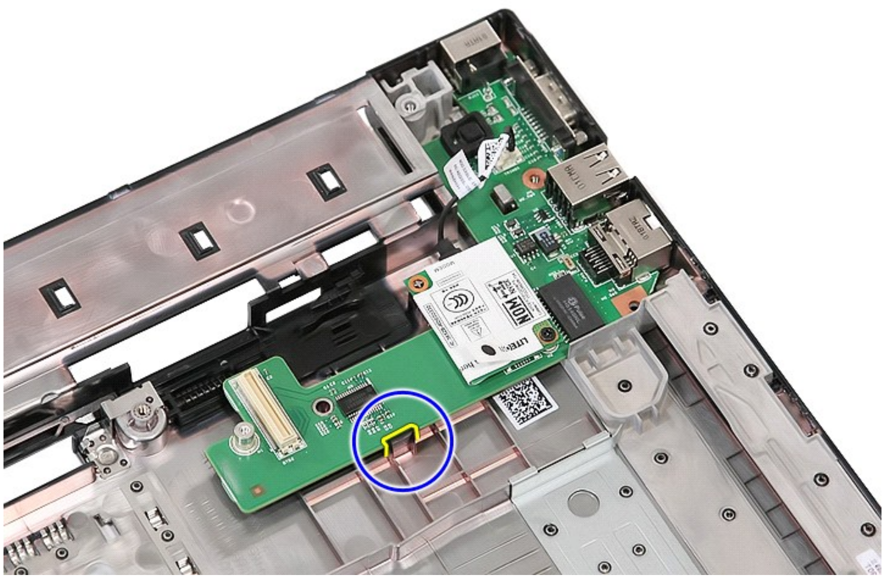
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. メモリカードをコンピューターから取り外します。
3. バッテリをコンピュータから取り外します。
4. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
5. ハードドライブをコンピューターから取り外します。
6. オプティカルドライブをコンピュータから取り外します。
7. WLAN カードをコンピュータから取り外します。
8. コイン型バッテリをコンピュータから取り外します。
9. ファンをコンピュータから取り外します。
10. ヒートシンクをコンピューターから取り外します。
11. LED カバーをコンピュータから取り外します。
12. キーボードをコンピューターから取り外します。
13. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
14. LED ボードをコンピューターから取り外します。
15. パームレストをコンピューターから取り外します。
16. Bluetooth ボードをコンピューターから取り外します。
17. システム基板をコンピューターから取り外します。
18. モデムコネクタにゴムカバーが付いている場合、これを取り外します。



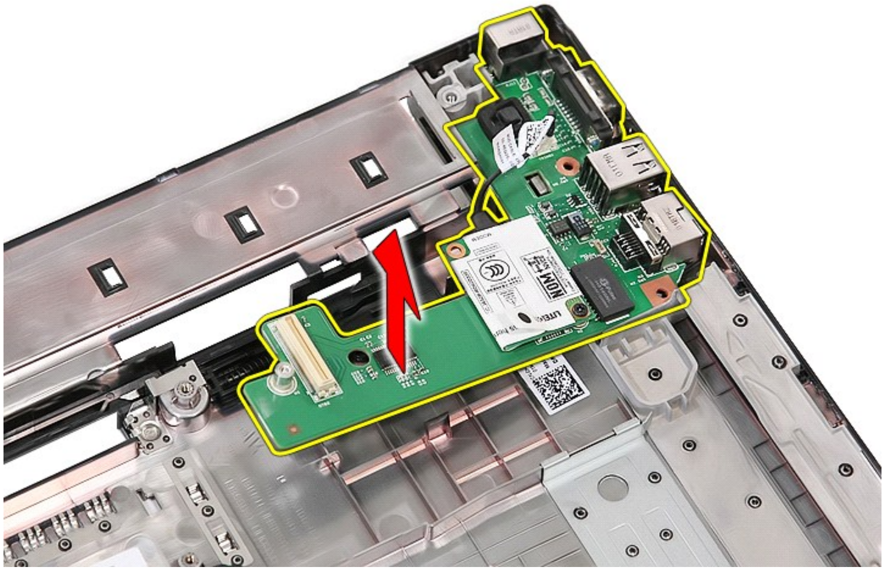
19. ドーターボードをシステム基板に固定しているネジを外します。



20. ラッチを慎重にこじ開けて、ドーターボードを解除します。



21. モデムドーターカードを持ち上げて、取り外します。



## モデムドーターカードの取り付け

モデムドーターカードを取り付ける場合は、上記の手順を逆に行います。

---

[目次に戻る]

[目次に戻る](#)

# 光学ドライブ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

## 光学ドライブの取り外し



1. [コンピュータ内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [バッテリ](#)をコンピュータから取り外します。
3. 光学ドライブをコンピューターから取り外します。



4. プラスチック製のドライバを固定ネジの溝に入れ、慎重に緩めて、コンピュータから光学ドライブを取り外します。



## 光学ドライブの取り付け

光学ドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

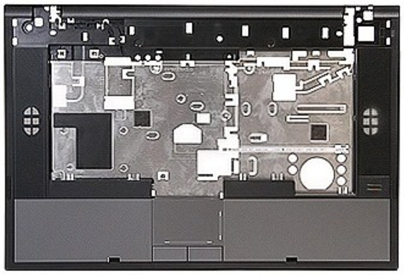
目次に戻る

# パームレスト

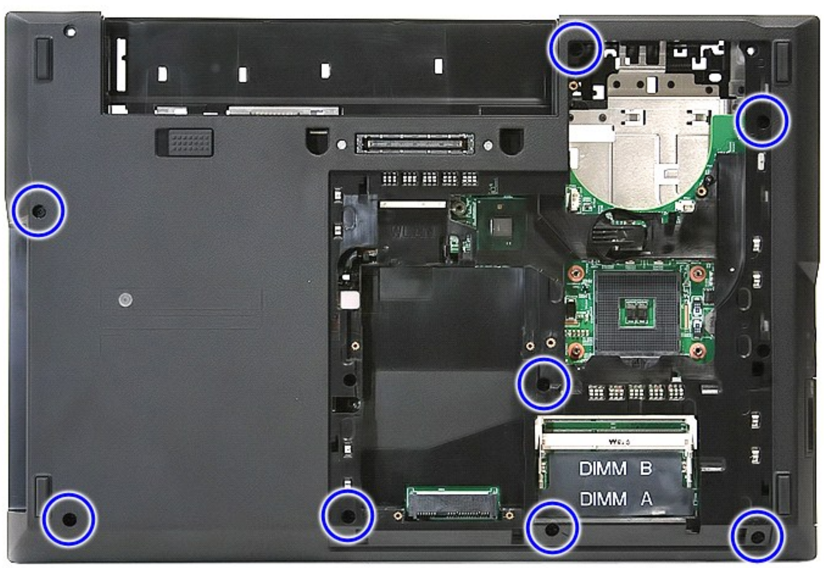
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

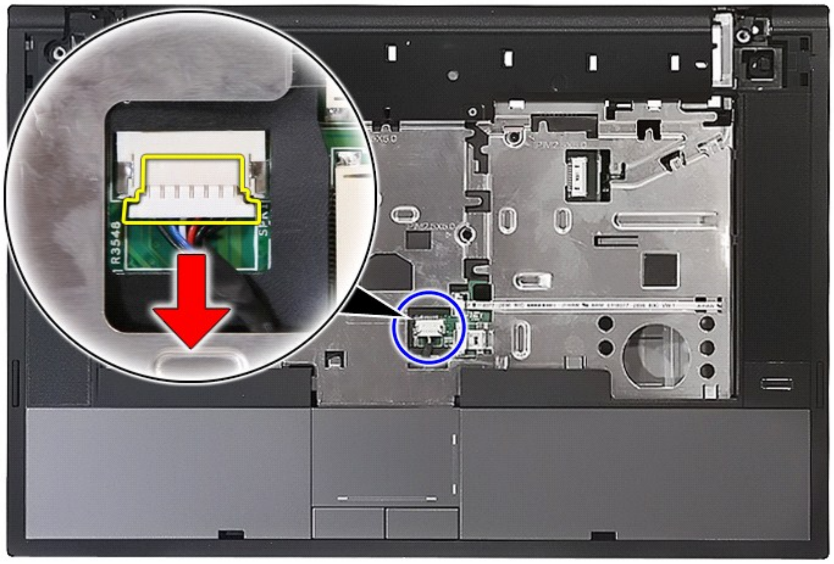
## パームレストの取り外し



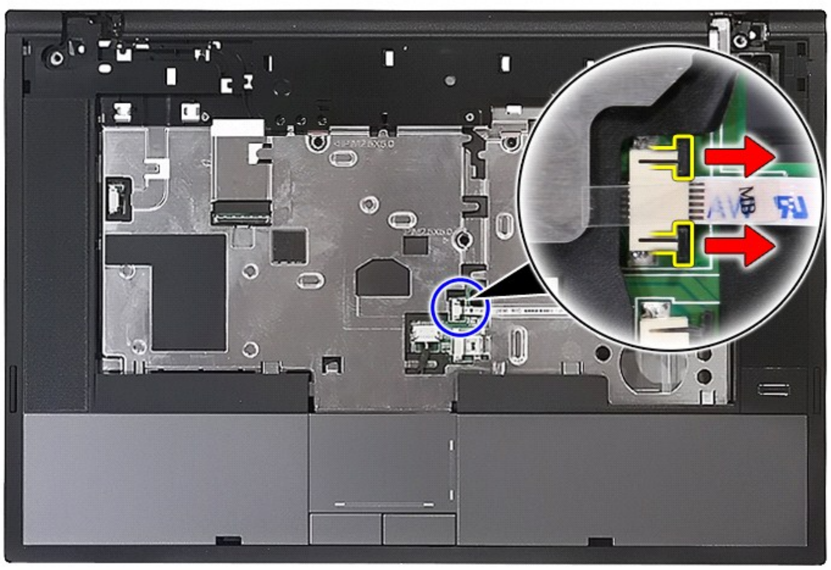
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. 光学ドライブをコンピュータから取り外します。
5. 光学ドライブをコンピュータから取り外します。
6. ファンとヒートシンクをコンピュータから取り外します。
7. LED カバーをコンピュータから取り外します。
8. キーボードをコンピューターから取り外します。
9. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
10. LED ボードをコンピューターから取り外します。
11. パームレストをコンピューターに固定しているネジを外します。



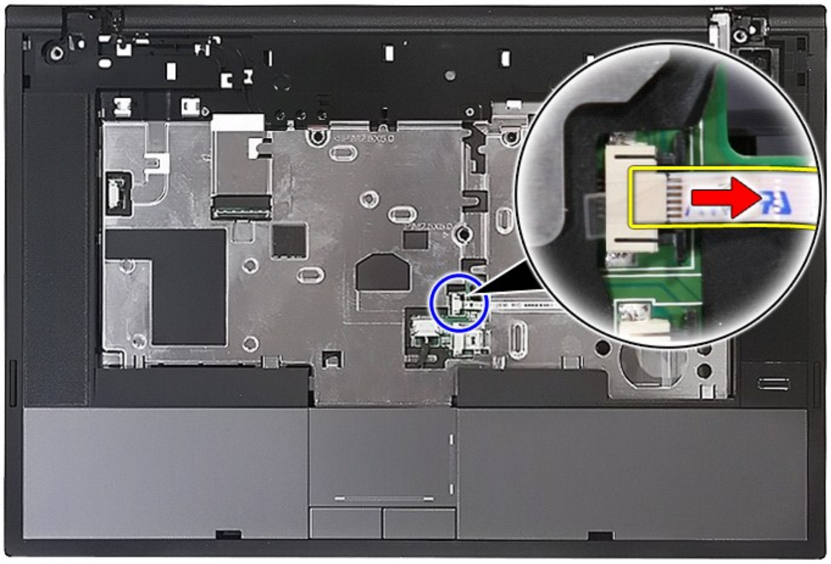

12. システム基板からスピーカーケーブルを外します。



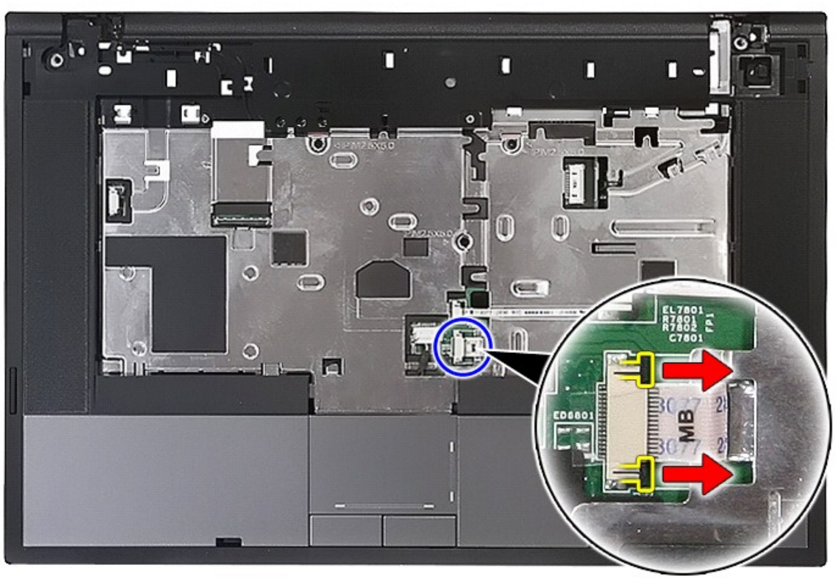
13. 指紋リーダーデータケーブルを固定しているラッチを解除します。



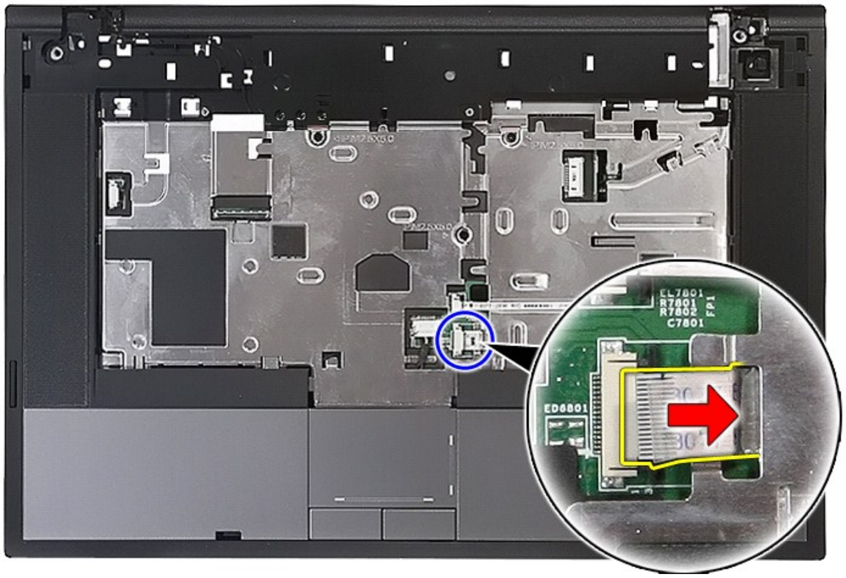
14. 指紋リーダーデータケーブルを外します。



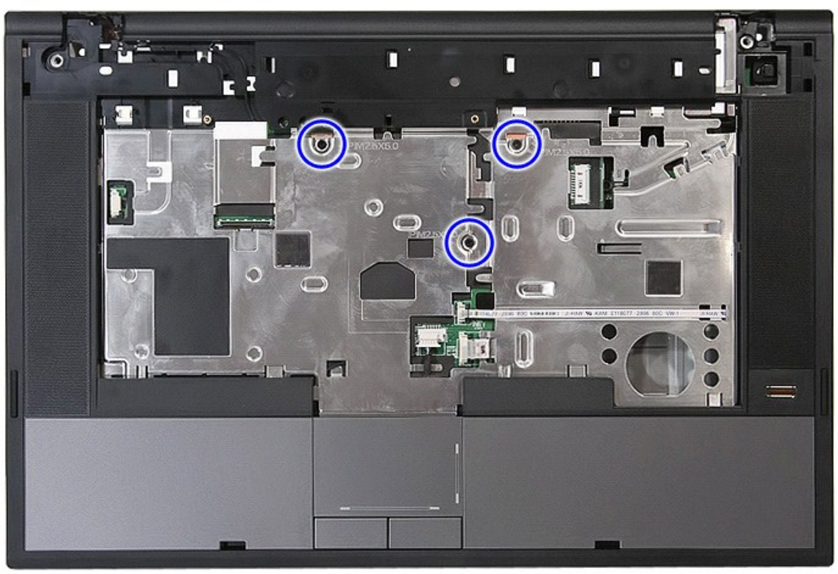
15. タッチパッドデータケーブルを固定しているラッチを解除します。



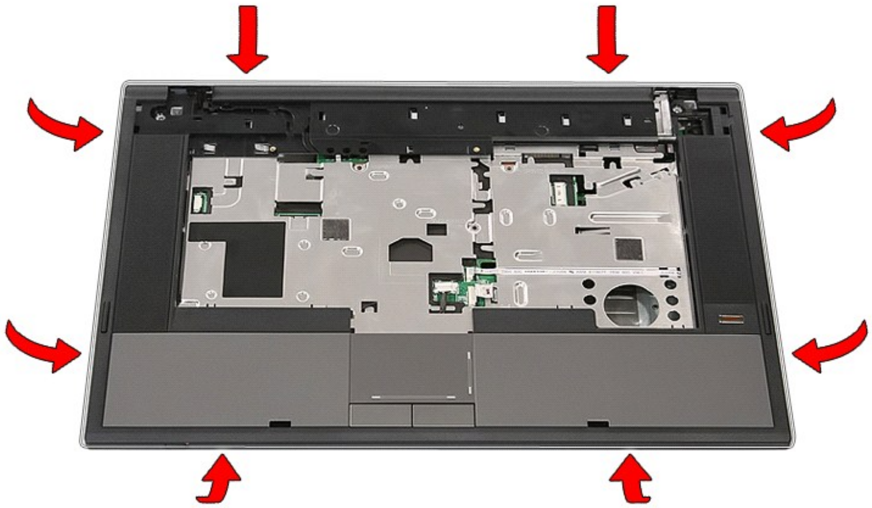

16. タッチパッドデータケーブルを外します。



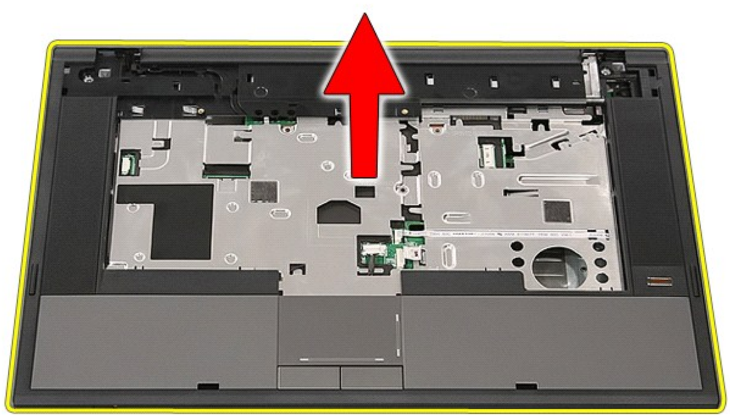

17. パームレストをコンピューターに固定しているネジを外します。



18. パームレストの端を徐々に慎重に引き上げます。



19. パームレストをコンピュータから持ち上げ、取り外します。



## パームレストの取り付け

パームレストを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# 部品の追加および交換

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**



---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# プロセッサ

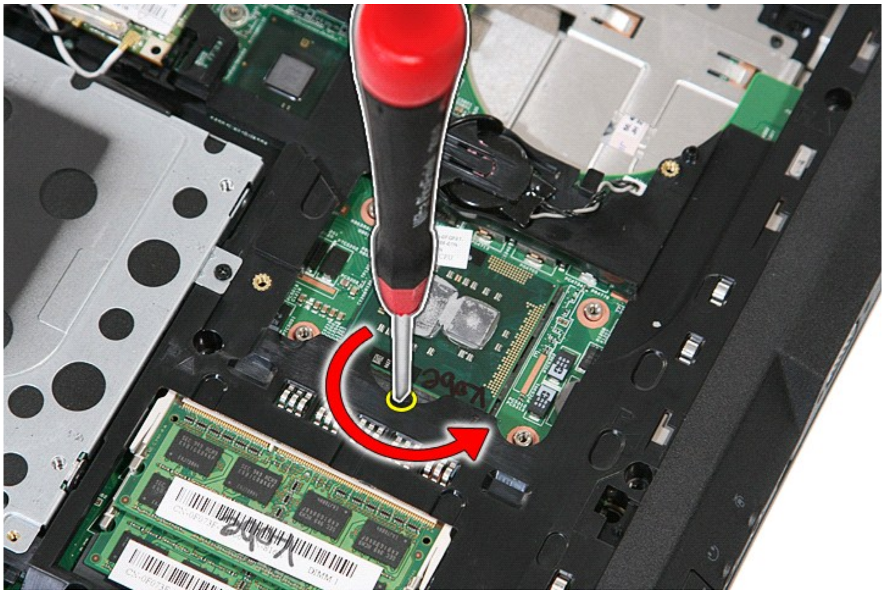
**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

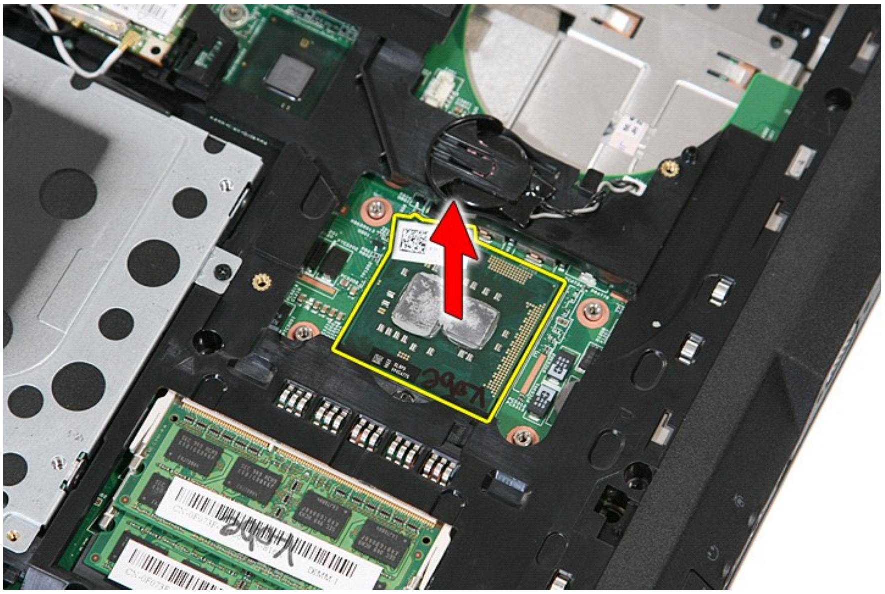
## プロセッサの取り外し



1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ファンをコンピュータから取り外します。
5. ヒートシンクをコンピューターから取り外します。
6. プラスチックのスクライブを使い、プロセッサのカムロックを反時計回りに回します。



7. 上方向にまっすぐ持ち上げ、プロセッサをコンピューターから取り外します。



## プロセッサの取り付け

プロセッサを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

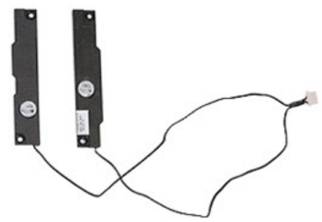
# スピーカ

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

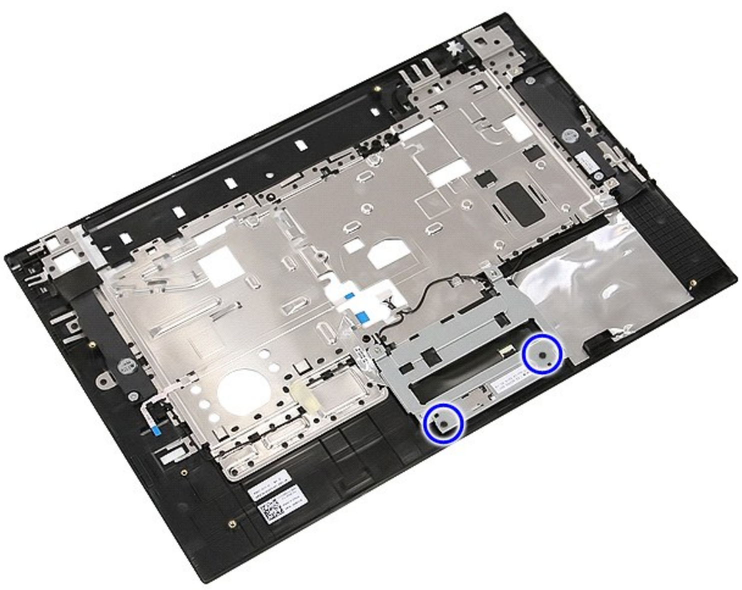
**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

---

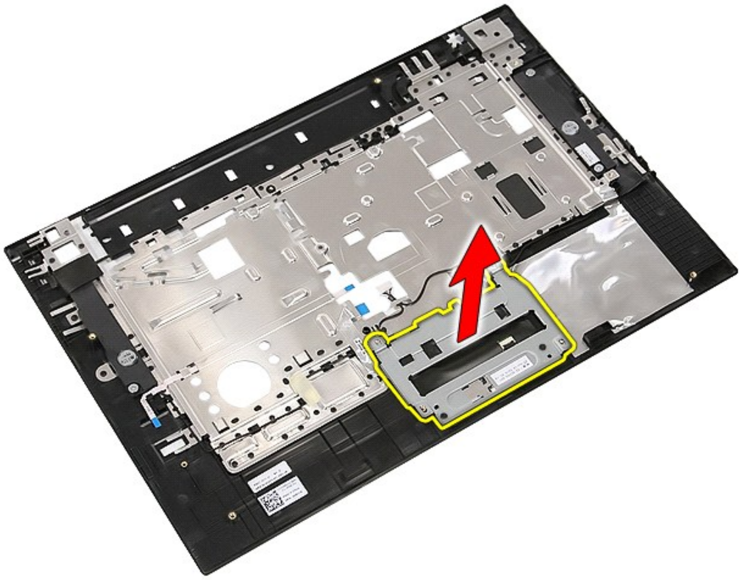
## スピーカの取り外し



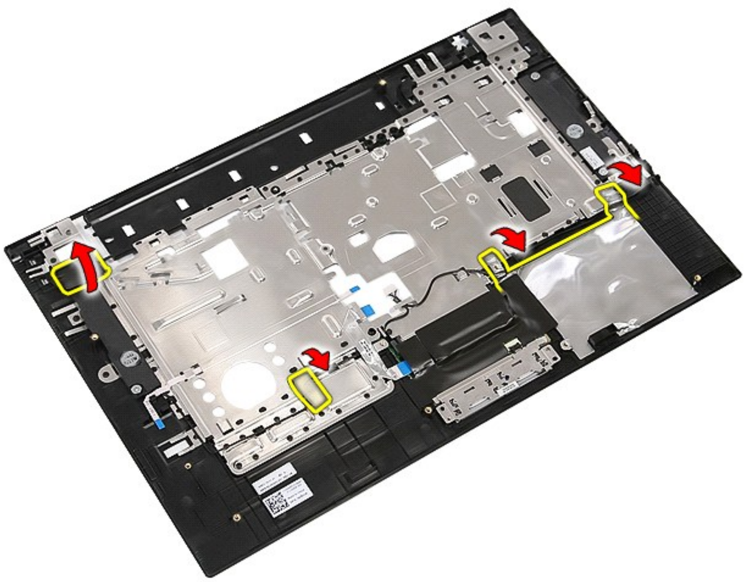
1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. 光学ドライブをコンピュータから取り外します。
5. LED カバーをコンピュータから取り外します。
6. キーボードをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
8. LED ボードをコンピュータから取り外します。
9. パームレストをコンピューターから取り外します。
10. 指紋リーダーをコンピュータから取り外します。
11. タッチパッドカバーブラケットをパームレストに固定しているネジを外します。



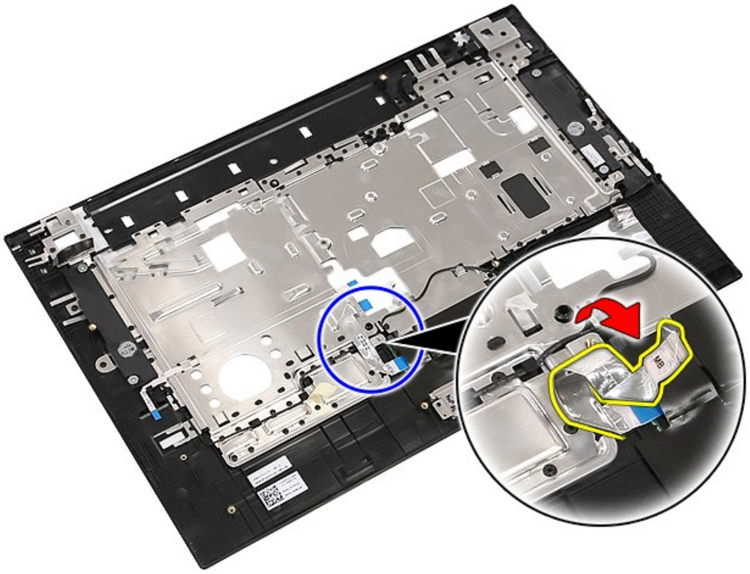
12. タッチパッドカバーブラケットを持ち上げて、取り外します。



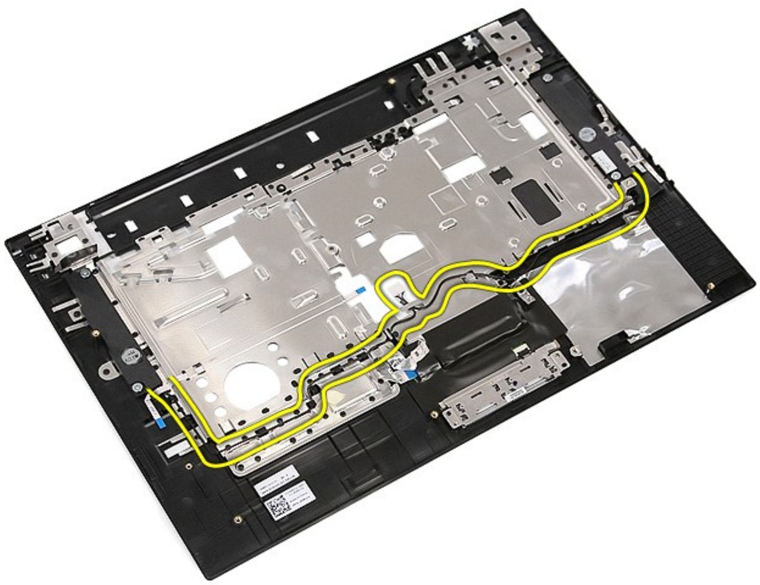
13. スピーカケーブルをパームレストに固定しているテープを剥がします。



14. タッチパッドデータケーブルをパームレストに固定しているテープを剥がし、ケーブルを穴から引き出します。



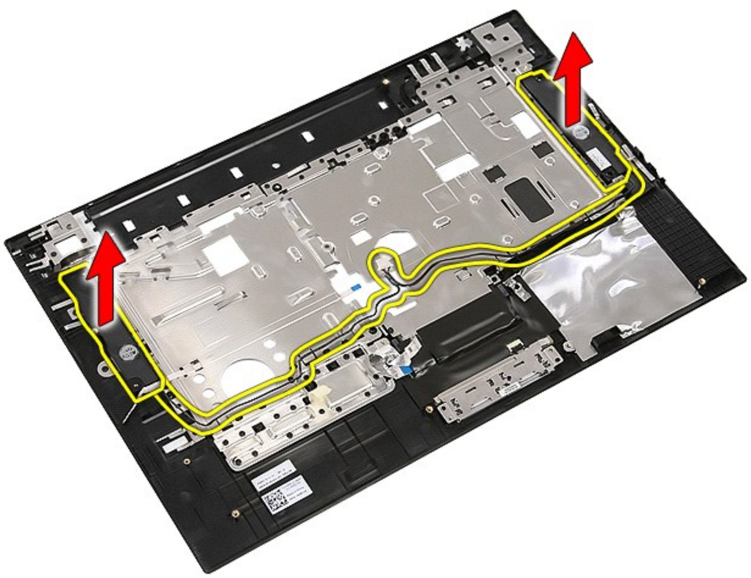
15. 配線パスからスピーカケーブルを外します。



16. 左右のスピーカをパームレストに固定しているネジを外します。



17. 左右のスピーカを持ち上げて、取り外します。



## スピーカの取り付け

スピーカを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る]

# 仕様

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**



**メモ：** 提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピューターの設定に関する詳細については、**スタート**→ **ヘルプとサポート** をクリックし、お使いのコンピューターに関する情報を表示するためのオプションを選択してください。

| **システム情報** | |
|---|---|
| チップセット | Intel® HM55 Express チップセット |
| データバス幅 | 64 ビット |
| DRAM バス幅 | デュアルチャネル 64 ビット<br><br>**メモ：** デュアルチャネルモードを機能させるには<br>メモリをペアで装着する必要があります。 |

| **プロセッサ** | |
|---|---|
| タイプ | Intel Core™ i3 シリーズ<br>Intel Core i5 シリーズ<br>Intel Core i7 シリーズ<br>Intel Celeron™ |
| L2 Cache（L1 キャッシュ） | 2 MB、3 MB、および 4 MB |

| **メモリ** | |
|---|---|
| タイプ | DDR3 1333 MHz SDRAM<br>（1066 MHz で動作） |
| コネクタ | SODIMM スロット（2） |
| モジュールの容量 | 1 GB、2 GB、および 4 GB |
| 最小メモリ | 1 GB |
| 最大メモリ | 8 GB<br><br>**メモ：** 4 GB 以上のメモリ容量を検出できるのは 64 ビットのオペレーティングシステムだけです。 |

| **ビデオ** | |
|---|---|
| タイプ | Intel UMA ビデオ |
| データバス | 内蔵ビデオ |
| コントローラ | Intel グラフィックスメディアアクセラレーター HD |
| 出力 | 15 ピンビデオコネクタ |

| オーディオ | |
|---|---|
| タイプ | 4 チャネル・ハイ・デフィニッション・オーディオ（HDA）コーデック |
| コントローラ | IDT 92HD81B |
| ステレオ変換 | 24 ビット（デジタル変換、アナログ変換） |
| インタフェース | |
| 内蔵 | ハイ・デフィニッション・オーディオバス |
| 外付け | マイク入力 / ライン入力コネクタおよびステレオ |
| スピーカ | 2 個 |
| ボリュームコントロール | ボリュームアップ、ダウン、ミュートの各ボタン |

| 通 信 | |
|---|---|
| モデム | 内蔵（オプション） |
| ネットワークアダプタ | 10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E ギガビットイーサネットコントローラ |
| ワイヤレス | 内蔵ワイヤレス LAN、ワイヤレス WAN、および Bluetooth® ワイヤレスサポート |
| GPS | 自律型、A-GPS |

| ExpressCard | |
|---|---|
| ExpressCard コネクタ | 28 ピンコネクタ |
| サポートされるカード | 54 mm、34 mm、アダプタ付 |

| PC カード | |
|---|---|
| PC カードコネクタ | 80 ピンコネクタ |
| サポートされるカード | タイプ I カードまたはタイプ II カード |

| 指紋リーダー（オプション） | |
|---|---|
| タイプ | AuthenTec スワイプ式指紋センサー |

| ポートおよびコネクタ | |
|---|---|
| オーディオ | マイクコネクタ、ステレオヘッドフォン / 外付けスピーカコネクタ |
| ビデオ | 15 ピン VGA ビデオコネクタ |
| ネットワークアダプタ | RJ-45 コネクタ |
| USB | USB 2.0 準拠コネクタ 4 個 |
| メモリカードリーダー | 3-in-1 メモリカードリーダー |
| IEEE 1394a | 4-pin コネクタ |
| シリアルポート | 1 |
| E シリーズドッキングコネクタ | 144 ピンドッキングコネクタ |

| ディスプレイ | |
|---|---|
| タイプ | HD アンチグレア LED<br>HD+ ワイドビュー アンチグレア LED |
| 有効領域（X/Y） | 344.20 mm x 193.50 mm |

| | |
|---|---|
| 寸法 | |
| 高さ | 210.00 mm |
| 幅 | 360.00 mm |
| 対角線 | 396.24 mm |
| 最大解像度 | |
| HD | 1366 ピクセル x 768 ピクセル |
| HD+ | 1600 ピクセル x 900 ピクセル |
| 標準輝度 | |
| HD | 220 nit |
| HD+ | 250 nit |
| 動作角度 | 0～180 度 |
| リフレッシュレート | 60 Hz |
| 最小可視角度 | |
| 水平方向 | |
| HD | +/-40 度 |
| HD+ | +/-55 度 |
| 垂直方向 | |
| HD | 15 度/-30 度 |
| HD+ | +/-45 度 |
| ピクセルピッチ | |
| HD | 0.250 mm |
| HD+ | 0.216 mm |

| **キーボード** | |
|---|---|
| キーの数 | 米国: 83 キー<br>英国: 84 キー<br>日本: 87 キー |
| レイアウト | QWERTY / AZERTY / 漢字 |

| **タッチパッド** | |
|---|---|
| 動作領域 | |
| X 軸 | 66.82 mm |
| Y 軸 | 44.53 mm |

| **バッテリ** | |
|---|---|
| タイプ | 4 セル「スマート」リチウムイオン（37 Whr）<br>6 セル「スマート」リチウムイオン（56 Whr）<br>3 年間耐用の 9 セル「スマート」リチウムイオン（81 Whr）<br>9 セル「スマート」リチウムイオン（85 Whr） |
| コンピューターの電源が切れている場合のおよその充電時間 | 2 時間（100 % 充電）<br>1 時間（80% 充電） |
| 駆動時間 | バッテリ駆動時間は動作状況によって異なり、電力を著しく消費する状況では大幅に短くなる可能性があります。 |
| 寿命 | 約 300 サイクル（充電/放電） |
| 寸法 | |
| 奥行き | |
| 4 セルおよび 6 セル | 54.00 mm |
| 9 セル | 76.00 mm |
| 高さ | |
| 4 セルおよび 6 セル | 19.80 mm |
| 9 セル | 21.10 mm |
| 幅 | |
| 4 セルおよび 6 セル | 206.00 mm |

| | |
|---|---|
| 9 セル | 224.00 mm |
| 電圧 | |
| 4 セルおよび 6 セル | 14.8 VDC |
| 9 セル | 11.1 VDC |
| 温度範囲 | |
| 動作時 | 0 ～35 °C |
| 保管時 | –40 ～ 60 °C |
| コイン型バッテリ | 3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリ |

| **AC アダプタ** | |
|---|---|
| 入力電圧 | 100 VAC～240 VAC |
| 入力電流（最大） | 1.50 A |
| 入力周波数 | 50 Hz ～ 60 Hz |
| 出力電力 | 65 W または 90 W |
| 出力電流 | |
| 65 W | 3.34 A（連続稼動の場合） |
| 90 W | 4.62 A（連続稼動の場合） |
| スタンダード | 10.80 A |
| 定格出力電圧 | 19.50 +/– 1.0 VDC |
| 寸法 | |
| 65 W | |
| 高さ | 16.00 mm |
| 幅 | 66.00 mm |
| 奥行き | 127.00 mm |
| 90 W | |
| 高さ | 16.00 mm |
| 幅 | 70.00 mm |
| 奥行き | 147.00 mm |
| 温度範囲 | |
| 動作時 | 0 ～ 35℃ |
| 保管時 | –40 ～ 65 °C |

| **外 形** | |
|---|---|
| 高さ | 33.80 mm |
| 幅 | 371.00 mm |
| 奥行き | 250.00 mm |
| 重量（6 セルバッテリと光学ドライブ） | 2.59 kg |

| **環 境** | |
|---|---|
| 温度範囲 | |
| 動作時 | 0 ～35 °C |
| 保管時 | –40 ～ 65 °C |
| 相対湿度（最大） | |
| 動作時 | 10 % ～ 90 %（結露しないこと） |
| 保管時 | 5 % ～ 95 %（結露しないこと） |
| 最大振動（ユーザー環境をシミュレートするランダム振動スペクトラム使用時） | |
| 動作時 | 0.66 Grms（2 ～ 600 Hz） |
| 保管時 | 1.30 Grms（2 ～ 600 Hz） |
| 最大衝撃（ハードドライブのヘッド停止位置で 2 ミリ秒のハーフサインパルスで測定） | |
| 動作時 | 142 G |

| | |
|---|---|
| 保管時 | 162 G |
| 高度（最大） | |
| 動作時 | –15.2 ～ 3,048 m |
| 保管時 | –15.2 ～ 10,668 m |
| 空気中浮遊汚染物質レベル | G2 またはそれ未満（ANSI/ISA-S71.04-1985 の定義による） |

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

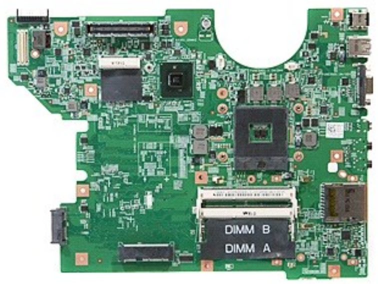
# システム基板

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

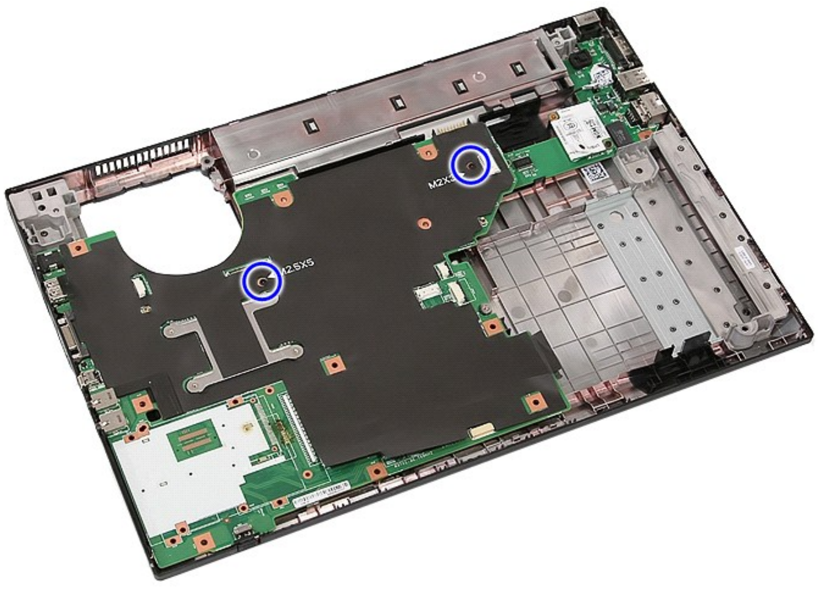
> ⚠ **警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。**

---

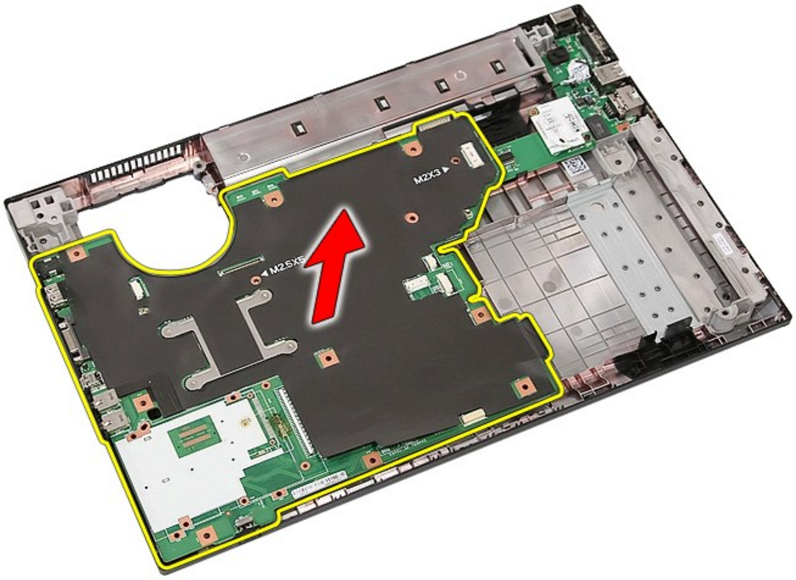
## システム基板の取り外し




1. [コンピュータ内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [メモリカード](#)をコンピューターから取り外します。
3. [バッテリ](#)をコンピュータから取り外します。
4. [アクセスパネル](#)をコンピューターから取り外します。
5. [ハードディスクドライブ](#)をコンピューターから取り外します。
6. [光学ドライブ](#)をコンピュータから取り外します。
7. [ワイヤレス LAN カード](#)をコンピュータから取り外します。
8. [コイン型バッテリ](#)をコンピュータから取り外します。
9. [ファン](#)をコンピュータから取り外します。
10. [ヒートシンク](#)をコンピューターから取り外します。
11. [LED カバー](#)をコンピュータから取り外します。
12. [キーボード](#)をコンピューターから取り外します。
13. [ディスプレイアセンブリ](#)をコンピューターから取り外します。
14. [LED ボード](#)をコンピューターから取り外します。
15. [パームレスト](#)をコンピューターから取り外します。
16. [Bluetooth ボード](#)をコンピューターから 取り外します。
17. システム基板をコンピューターシャーシに固定しているネジを取り外します。



18. システム基板を斜めに持ち上げて取り外します。




## システム基板の取り付け

システム基板を取り付ける場合は、上記の手順を逆に行います。

---

目次に戻る

目次に戻る

# ワイヤレス LAN カード

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**

**警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

## ワイヤレス LAN カードの取り外し




1. コンピュータ内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリをコンピュータから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. WLAN アンテナケーブルをワイヤレス LAN カードから外します。



5. ラッチを慎重に引き上げ、ワイヤレス LAN カードを解除します。



6. WLAN カードをコンピュータから取り外します。



## WLAN カードの取り付け

WLAN カードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

---

目次に戻る

[目次に戻る](#)

# コンピュータ内部の作業

**Dell™ Latitude™ E5510 部品別サービスマニュアル**



---

## コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身を危険から守るため、次の安全に関する注意事項に従ってください。特に指示がない限り、本書に記されている各手順では、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- コンピュータに同梱の安全に関する情報を読んでいること。
- 部品は交換可能である。また、別途購入した部品は、取り外しの手順を逆に実行することで取り付け可能であること。

**警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。**

**警告：修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルに記載された、あるいはオンラインや電話のサービス・サポートチームに指示を受けたトラブルシューティングや簡単な修理のみ行ってください。デルに認可されていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全にお使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。**

**注意：静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピュータの裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に触れて、静電気を除去してください。**

**注意：コンポーネントおよびカードは、慎重に扱います。カードのコンポーネントや接点には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサなどのコンポーネントは、ピンではなく縁を持つようにしてください。**

**注意：ケーブルを外す際には、ケーブルそのものを引っ張らず、コネクタまたはそのプルタブを持って引き抜いてください。ケーブルによっては、ロックタブ付きのコネクタがあります。このタイプのケーブルを取り外すときは、ロックタブを押し入れてからケーブルを抜きます。コネクタを抜く際には、コネクタピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。また、ケーブルを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。**

**メモ：** お使いのコンピュータの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

コンピュータの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピュータのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピュータをシャットダウンします（[コンピュータの電源を切る方法](#)を参照）。
3. コンピュータがオプションのメディアベースやバッテリスライスなどのドッキングデバイスに接続されている場合は、ドッキングを解除します。

**注意：ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。**

4. コンピュータからすべてのネットワークケーブルを外します。
5. コンピュータ、および取り付けられている全てのデバイスをコンセントから外します。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピュータを裏返します。

**注意：システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータで作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。**

7. メインバッテリを取り外します（[バッテリの取り外し](#)を参照）。
8. コンピュータを表向きに戻します。
9. ディスプレイを開きます。
10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

**注意：感電防止のため、ディスプレイを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。**

**注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、塗装されていない金属面に定期的に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を除去してください。**

11. ExpressCard またはスマートカードが取り付けられている場合は、各スロットから取り外します。
12. ハードディスクドライブを取り外します（[ハードディスクドライブの取り外し](#)を参照）。

## 推奨するツール

本書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 小型のマイナスドライバ
- #0 プラスドライバ
- #1 プラスドライバ
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

## コンピュータの電源を切る方法

**注意：データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピュータの電源を切ります。**

1. オペレーティングシステムをシャットダウンするには、次の手順を実行します。

- **Windows® 7 の場合：**

**スタート** **、** 次に **シャットダウン** をクリックします。

- **Windows Vista® の場合：**

**スタート** をクリックし、次に示すような **スタート**メニューの右下隅にある矢印、**シャットダウン**の順にクリックします。



- **Windows® XP の場合：**

**スタート→ 終了オプション→ 電源を切る** の順でクリックします。

オペレーティングシステムのシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

2. コンピュータとすべての周辺機器の電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステム をシャットダウンした際に、コンピュータおよび取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、電源ボタンを 4 秒以上押し続けて電源を切ります。

---

## コンピュータ内部の作業の後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピュータの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルを接続したか確認してください。

**注意：コンピュータの損傷を防ぐため、バッテリは必ず本製品専用のものを使用してください。他の Dell コンピュータ用のバッテリは使用しないでください。**

1. ポートリプリケータ、バッテリスライス、メディアベースなどの外付けデバイスを接続し、ExpressCard などのカードを取り付けます。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピュータに接続します。

**注意：ネットワークケーブルを接続するには、ケーブルを最初にネットワークデバイスに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。**

3. バッテリを取り付けます。
4. コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスを電源に接続します。
5. コンピュータの電源を入れます。

---

目次に戻る